Panasonic

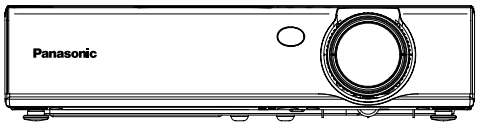
LCD-Projektor

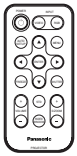
Für gewerbliche Anwendungen

DEUTSCH

Bedienungsanleitung

Modell **PT-LB10NTE**
PT-LB10E
PT-LB10VE
PT-LB10SE





Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme dieses Gerätes die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

Lieber Panasonic-Kunde:

In dieser Bedienungsanleitung finden Sie alle Informationen zum Betrieb des Farbprojektors. Sie wird Ihnen helfen, das Gerät optimal zu bedienen und dazu beitragen, dass Sie mit Ihrem LCD-Farbprojektor von Panasonic zufrieden sein werden.
Die Seriennummer befindet sich an der Unterseite des Geräts. Tragen Sie bitte diese Seriennummer in den nachstehenden Freiraum ein und bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.

Modellnummer: **PT-LB10NTE / PT-LB10E / PT-LB10VE / PT-LB10SE**

Seriennummer:

WICHTIGE HINWEISE ZUR SICHERHEIT

ACHTUNG: DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.

WARNUNG: Zur Vermeidung von Beschädigungen, die ein Feuer oder elektrische Schläge verursachen können, darf dieses Gerät weder Regen noch hoher Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Verordnung 3 für Geräuschentwicklung, GSGV, 18. Januar 1991:
Der Schalldruckpegel am Bedienerplatz ist gleich oder weniger als 70 dB (A) gemäß ISO 7779.

WARNUNG:

1) Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, falls das Gerät für längere Zeit nicht verwendet wird.
2) Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages darf die Abdeckung nicht entfernt werden. Im Innern befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch einen qualifizierten Fachmann ausgeführt werden.
3) Der Erdungskontakt des Netzsteckers darf nicht entfernt werden. Dieses Gerät ist mit einem dreipoligen Netzstecker ausgerüstet. Als Sicherheitsvorkehrung lässt sich der Stecker nur an einer geerdeten Netzsteckdose anschließen. Wenden Sie sich an einen Elektriker, falls sich der Netzstecker nicht an der Steckdose anschließen lässt. Die Steckererdung darf nicht außer Funktion gesetzt werden.

WARNUNG:

- Für permanent angeschlossene Geräte muss in der Verkabelung ein gut zugänglicher Unterbrecher vorhanden sein;
- Für Geräte, die an einer Netzsteckdose angeschlossen werden, muss sich eine gut zugängliche Netzsteckdose in der Nähe des Gerätes befinden.

VORSICHT :

Um sicher zu stellen, müssen die beiliegenden Installationsanweisungen eingehalten und für den Anschluss an einem Computer oder an Peripheriegeräten das mitgelieferte Netzkabel und die abgeschirmten Schnittstellenkabel verwendet werden. Bei Verwendung der seriellen Buchse für den Anschluss an einem Computer muss das als Sonderzubehör erhältliche serielle RS-232C-Kabel mit Ferritmuffe verwendet werden. Durch unautorisierte Änderungen und Modifikationen dieses Gerätes kann die Berechtigung für den Betrieb entzogen werden.

WICHTIG: FORMSTECKER (nur Großbritannien)

LESEN SIE ZU IHRER SICHERHEIT DEN FOLGENDEN TEXT SORGFÄLTIG DURCH.

Das Gerät wird mit einem dreipoligen Formstecker geliefert. Im Stecker befindet sich eine 13 A-Sicherung. Falls die Sicherung ersetzt werden muss, darf nur eine Sicherung, die eine Belastbarkeit von 13 A besitzt und von ASTA oder BSI bis BS1362 genehmigt ist, verwendet werden.

Kontrollieren Sie, ob die Sicherung mit dem ASTA-Zeichen oder dem BSI-Zeichen gekennzeichnet ist.

Falls die Sicherungsabdeckung des Steckers entfernt werden kann, müssen Sie nach dem Ersetzen der Sicherung die Abdeckung wieder anbringen. Der Stecker darf nicht ohne Sicherungsabdeckung verwendet werden. Ein Ersatz für die Sicherungsabdeckung ist bei einem autorisierten Kundendienstzentrum erhältlich.

Falls der Formstecker nicht an Ihrer Netzsteckdose angeschlossen werden kann, müssen Sie die Sicherung entfernen und den Stecker abschneiden und sicher entsorgen. Wenn der abgeschnittene Stecker an eine 13 A-Steckdose angeschlossen wird, besteht eine große Gefahr eines elektrischen Schlages.

Wenn ein neuer Stecker angebracht wird, so muss der nachstehende Kabelcode beachtet werden. Bei einem Zweifel wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker.

WARNUNG: — DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.
WICHTIG: — Die einzelnen Kabellitzen werden durch die folgenden Farben gekennzeichnet.: —

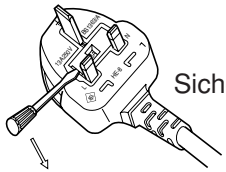
Grün und gelb:	Erde
Blau:	Neutral
Braun:	stromführend

Falls die Kabelfarben dieses Gerätes nicht mit den Kabelfarben Ihres Stecker übereinstimmen, müssen Sie wie folgt vorgehen.

Das grün und gelb gekennzeichnete Kabel muss an der mit “E”, dem Symbol oder der grün bzw. grün und gelb gekennzeichneten Steckerklemme angeschlossen werden.

Das blaue Kabel muss an der mit “N” oder der schwarz gekennzeichneten Steckerklemme angeschlossen werden.

Das braune Kabel muss an der mit “L” oder der rot gekennzeichneten Steckerklemme angeschlossen werden.



Ersetzen der Sicherung: Öffnen Sie das Sicherungsfach mit einem Schraubendreher und ersetzen Sie die Sicherung.

Inhalt

Vorbereitung

WICHTIGE HINWEISE ZUR SICHERHEIT 2
Hinweise für die Sicherheit.....6
Zubehör 10
Vor der Inbetriebnahme 11
Anordnung und Funktion der einzelnen Bedienungselemente...13
Einsetzen der Karte für drahtlose Verbindung.....18

Vor der Inbetriebnahme

Aufstellung.....19
Projektionsarten, Projektorposition, Projektionsabstände
Anschlüsse 21
Anschluss an einem Computer, Anschluss von videogeräten
Vorbereitungen für die Fernbedienung.....23

Grundbedienung

Einschalten des Projektors 24
Ausschalten des Projektors 26

Sinnvolle Funktionen

Trapezkorrektur und automatische Positionierung.....28
Kurzzeitiges Abschalten der Bild- und Tonwiedergabe.....29
Standbildwiedergabe 29
Vergrößern des Bildes 30
Einstellen der Lautstärke 30
Anzeige von zwei Bildschirmen...31

Einstellungen

Bildschirmmenüs 32
Menübildschirme, Menübedienung, Zurückstellen einer Einstellung auf den voreingestellten Wert
Trapezkorrektur 36
Bildeinstellungen.....37
BILDAUSWAHL, KONTRAST, HELLIGKEIT, FARBE, TINT, BILDSCHÄRFE, FARBTON, FARBE R/G/B, AI, TV-SYSTEM, STAND MODUS, SIGNAL ART, Projektion von sRGB-kompatiblen Bildern
Einstellen der Position.....40
POSITION, DOT CLOCK, CLOCK PHASE, BILDFORMAT, AUFLÖSUNG, BILDSPERRE
Ändern der Anzeigesprache.....43
Weitere Einstellungen 43
OSD, AUTOM.SUCHE, AUT.SIGNAL, BILD T.KORR., RGB/YPBPR, VGA60/480p, SXGA ART, Störungsunterdrückung (NR), TAFEL, HINTERGRUND, MONTAGE, TISCH/DECKE, KÜHLGEBLÄSE, LAMPEN LSTG., LAMPE STD, FUNKTION 1, STRG-TASTE, AUTO.AUS, STANDBY
Einstellen der Sicherheitsfunktion 47
PASSW.EING., PASSW-WECHS., TEXTAUSGABE, TEXTWECHSEL
Netzwerkeinstellung.....49

Pflege und Wartung

Bei leuchtender TEMP- und LAMP-Anzeige 50
Reinigen und Ersetzen des Luftfilters.....52
Austauschen der Lampe.....53
Fehlersuche 56
Reinigung und Wartung.....57

Sonstiges

Technische Daten.....58
Anhang 60
Liste kompatibler Signale, Klemmenbelegung, Berechnung der Projektionsabstände, Verwendung der SERIAL-Buchse
Abmessungen.....64
Eingetragene Warenzeichen.....64

Hinweise für die Sicherheit

WARNUNG

Falls Rauch, ungewöhnliche Gerüche und Geräusche aus dem Projektor austreten, muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.

- Bei fortgesetztem Betrieb besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.
- Kontrollieren Sie, dass kein Rauch mehr entsteht und wenden Sie sich für die Reparatur an einen autorisierten Kundendienst.
- Versuchen Sie niemals selbst den Projektor zu reparieren.

Der Aufstellungsort muss eine ausreichende Tragfähigkeit für den Projektor aufweisen.

- Bei ungenügender Tragfähigkeit kann der Projektor herunterfallen und beschädigt werden. Dabei besteht eine hohe Verletzungsgefahr.

Installationen, wie das Aufhängen an einer Decke müssen von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.

- Bei fehlerhafter Installation besteht Verletzungsgefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlages.

Falls Fremdkörper oder Wasser in den Projektor gelangt sind, der Projektor fallen gelassen wurde oder das Gehäuse beschädigt ist, muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.

- Bei fortgesetztem Betrieb besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlags.
- Wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst, um die notwendigen Reparaturen ausführen zu lassen.

Die Steckdose darf nicht überlastet werden.

- Bei Überlastung der Netzsteckdose, wenn z.B. zu viele Netzadapter angeschlossen sind, besteht eine Überhitzungsgefahr, die zu einem Brandausbruch führen kann.

Die Abdeckung nicht abnehmen oder irgendwelche Änderungen daran vornehmen.

- Die im Inneren vorhandene Hochspannung kann elektrische Schläge verursachen.
- Für Einstellungs- und Reparaturarbeiten müssen Sie sich an einen autorisierten Kundendienst wenden.

Das Netzkabel sauber halten, es darf nicht mit Staub überdeckt sein

- Bei einer Staubansammlung kann die Isolation durch die Luftfeuchtigkeit beschädigt werden, so dass die Gefahr eines Feuerausbruchs vorhanden ist. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und wischen Sie das Kabel mit einem trockenen Tuch sauber.
- Falls Sie den Projektor für längere Zeit nicht verwenden, ziehen Sie die Netzstecker aus der Steckdose.

Das Netzkabel und der Netzstecker dürfen nicht beschädigt werden.

- Das Netzkabel darf nicht abgeändert, mit schweren Gegenständen belastet, erhitzt, verdreht, stark gebogen, gezogen oder gebündelt werden.

- Bei Verwendung eines beschädigten Netzkabels besteht eine hohe Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.
- Ein beschädigtes Netzkabel muss von einem autorisierten Kundendienst repariert oder ersetzt werden.

Den Netzstecker nicht mit nassen Händen anfassen.

- Wenn der Netzstecker mit nassen Händen berührt wird, kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

Den Netzstecker vollständig in die Steckdose einstecken.

- Bei unvollständigem Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose kann sich Wärme entwickeln, was zu einem Feuerausbruch führen kann.
- Verwenden Sie keine beschädigten Stecker oder lockere Steckdosen.

Den Projektor nicht auf instabile Flächen aufstellen.

- Bei der Aufstellung auf einer instabilen oder geneigten Fläche kann der Projektor herunterfallen oder umkippen, so dass eine hohe Verletzungsgefahr vorhanden ist und der Projektor beschädigt werden kann.

Der Projektor darf nicht nass werden.

- Es besteht eine hohe Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.

Stellen Sie den Projektor nicht auf eine weiche Unterlage, wie Teppiche oder Schaumgummimatten.

- Dadurch kann sich der Projektor überhitzen, was zu Verbrennungen oder einem Brand führen kann oder der Projektor kann beschädigt werden.

Keine Behälter mit Flüssigkeiten auf den Projektor stellen.

- Bei Eindringen von Wasser besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.
- Wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst, falls Wasser in den Projektor eingedrungen ist.

Keine Fremdkörper in den Projektor stecken.

- Stecken Sie keine metallenen oder brennbaren Gegenstände in den Projektor und lassen Sie keine Fremdkörper in den Projektor fallen, weil dabei eine hohe Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages vorhanden ist.

Bewahren Sie diese Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

- Falls die Batterien verschluckt werden, besteht Lebensgefahr durch Ersticken. Falls Anzeichen vorhanden sind, dass Batterien verschluckt wurden, muss sofort ärztliche Hilfe beigezogen werden.

Die Batterieklemmen dürfen nicht mit metallenen Gegenständen, wie Halsketten oder Haarnadeln in Berührung kommen.

- Bei Nichtbeachtung können die Batterien auslaufen, sich überhitzen, explodieren oder Feuer fangen.
- Bewahren Sie Batterien in einem Plastikbeutel auf und halten Sie sie von metallenen Gegenständen fern.

Während eines Gewitters darf der Projektor oder das Kabel nicht berührt werden.

- Es kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

Das Gerät darf nicht in einem Badezimmer oder einer Dusche verwendet werden.

- Es kann ein elektrischer Schlag oder ein Brand ausgelöst werden.

Bei eingeschaltetem Projektor nicht in das Objektiv schauen.

- Bei der Projektion wird ein helles Licht ausgestrahlt. Wenn Sie bei eingeschaltetem Projektor direkt in das Objektiv schauen, besteht die Gefahr von Augenschäden.
- Seien Sie besonders vorsichtig, dass keine kleinen Kinder in das Objektiv schauen. Ziehen Sie außerdem den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie nicht anwesend sind.

Halten Sie die Hände oder andere Gegenstände nicht in die Nähe der Luftauslassöffnung.

- An der Luftauslassöffnung tritt heiße Luft aus. Halten Sie nicht die Hände, das Gesicht oder andere wärmeempfindlichen Gegenstände in die Nähe der Luftauslassöffnung, weil Verbrennungen bzw. Beschädigungen auftreten können.

Vor dem Ersetzen der Lampe muss die Lampe für mindestens eine Stunde abkühlen.

- Die Lampenabdeckung kann sehr heiß werden, so dass Sie sich Verbrennungen zuziehen können.

Für das Ersetzen der Lampe muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.

- Es kann ein elektrischer Schlag oder eine Explosion ausgelöst werden.

Vorsicht

Die Luftein- und -auslassöffnungen dürfen nicht abgedeckt werden.

- Bei abgedeckten Entlüftungsöffnungen kann sich der Projektor überhitzen, was zu einem Feuerausbruch oder zu anderen Beschädigungen führen kann.
- Stellen Sie den Projektor nicht unter engen und schlecht belüfteten Verhältnissen wie in einem Schrank oder einem Büchergestell auf.
- Stellen Sie den Projektor nicht auf einem Tuch oder Papier auf, weil solche Unterlagen von der Ansaugöffnung angesaugt werden können.

Der Projektor darf nicht an Orten betrieben werden, an denen eine hohe Luftfeuchtigkeit, Rauch oder Dampf vorhanden sind.

- Unter solchen Bedingungen ist eine Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages vorhanden.

Zum Lösen des Netzsteckers den Stecker festhalten, nicht am Kabel ziehen.

- Beim Herausziehen am Kabel kann das Kabel beschädigt werden, so dass die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages vorhanden ist.

Vor dem Wechseln des Standortes muss das Netzkabel aus der Steckdose gezogen werden.

- Bei einem Wechsel des Standortes mit angeschlossenen Kabeln können die Kabel beschädigt werden und es besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.

Keine schweren Gegenstände auf den Projektor stellen.

- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf den Projektor, weil dieser beim Umfallen beschädigt werden und Verletzungen verursachen kann.

Batterien dürfen nicht kurzgeschlossen, erhitzt oder zerlegt werden und nicht ins Wasser oder Feuer geworfen werden.

- Bei Nichtbeachtung können die Batterien auslaufen, sich überhitzen, explodieren oder Feuer fangen und Verbrennungen und andere Verletzungen verursachen.

Beim Einsetzen der Batterien müssen die Polaritäten beachtet werden.

- Falls die Batterien falsch eingesetzt sind, können sie explodieren, auslaufen, ein Feuer oder Verletzungen verursachen und das Batteriefach und die angrenzenden Teile können verunreinigt werden.

Nur die vorgeschriebenen Batterien verwenden.

- Falls nicht die richtigen Batterien verwendet werden, können sie explodieren oder auslaufen und einen Brand oder Verletzungen verursachen, außerdem kann das Batteriefach und die angrenzenden Teile verschmutzt werden.

Isolieren Sie die Batterieklemmen vor dem Entsorgen mit einem Stück Klebeband.

- Falls die Batterie mit metallenen Gegenständen oder anderen Batterien in Berührung kommt, kann ein Brand verursacht werden oder die Batterie kann explodieren.

Stützen Sie sich nicht auf dem Projektor.

- Sie können stürzen und dabei kann der Projektor beschädigt werden und außerdem können Sie sich Verletzungen zuziehen.
- Seien Sie besonders vorsichtig, dass keine kleinen Kinder auf dem Projektor stehen oder sitzen.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie den Projektor für längere Zeit nicht in Betrieb nehmen.

- Falls sich auf dem Netzstecker Staub ansammelt, kann die Isolation durch die auftretende Feuchtigkeit beschädigt und ein Brand verursacht werden.
- Der Projektor nimmt auch im ausgeschalteten Zustand eine Leistung von ca. 6 W auf.

Vor dem Reinigen den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

- Falls das Netzkabel angeschlossen bleibt, kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

Setzen Sie die mitgelieferte Karte für drahtlose Verbindung nur in den Kartensteckplatz des Projektors ein, verwenden Sie sie nicht für andere Geräte. (Nur PT-LB10NTE)

- Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises kann das Gerat beschädigt werden.

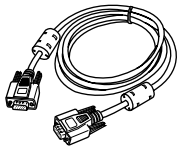
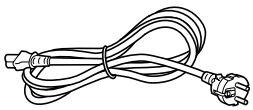
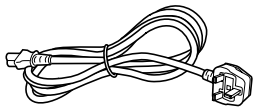
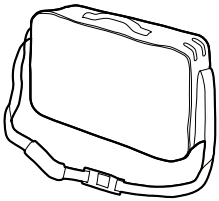
Den Projektor innen jährlich von einem autorisierten Kundendienst reinigen lassen.

- Bei der Ansammlung von Staub erhöht sich die Gefahr eines Feuerausbruchs und von Betriebsstörungen.
- Lassen Sie den Projektor vor Anbruch der feuchten Jahreszeit von einem autorisierten Kundendienst reinigen. Der autorisierte Kundendienst kann Ihnen gegebenenfalls einen Kostenvoranschlag unterbreiten.

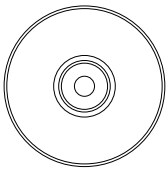
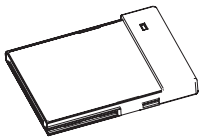
Wir sind bemüht die Umwelt sauber und schadstofffrei zu halten. Darum bitten wir Sie das nicht mehr zu reparierende Gerät zu Ihrem Händler oder einer Recyclingsammelstelle zu bringen.

Zubehör

Kontrollieren Sie, ob das nachstehend aufgeführte Zubehör vollständig vorhanden ist.

Kartenfernbedienung (TNQE239 x1) 	Lithiumbatterie für Fernbedienung (CR2025 x1) 	RGB-Signalkabel [1,8 m (5´10˝), K1HA15DA0002 x1] 
	Netzkabel Für Kontinentaleuropa (K2CM3DR00002 x 1) 	Netzkabel Für Großbritannien (K2CT3DR00005 x 1) 
Tragetasche (TPEP013 x 1) 		

Nur PT-LB10NTE

CD-ROM (TQBH9005 x1) 	Karte für drahtlose Verbindung (N5HBD0000029 x1)*1 	Sechskantschlüssel (TKLA0701 x1)

*1 N5HBD0000031 x 1 für Spanien
N5HBD0000030 x 1 für Singapur
N5HBD0000028 x 1 für Malaysia

Vor der Inbetriebnahme

Vorsichtshinweise zum Ändern des Projektorstandorts

Bringen Sie vor dem Ändern des Standorts den Objektivschutzdeckel an.
Das Projektorobjektiv ist sehr empfindlich gegen Vibrationen und Stöße. Verwenden Sie für den Transport des Projektors stets die mitgelieferte Tragetasche. Der Projektor muss immer so in der Tragetasche gelegt werden, dass das Objektiv nach oben gerichtet ist. Packen Sie nur den Projektor und die Kabel in die Tasche.

Vorsichtshinweise für die Aufstellung

Vermeiden Sie Orte, an denen der Projektor Vibrationen oder Stößen ausgesetzt ist.
Die inneren Teile können beschädigt werden, was Störungen und Unfälle verursachen kann.

Den Projektor nicht in der Nähe von Hochspannungsleitungen und Motoren aufstellen.
Der Projektor kann durch elektromagnetische Störungen beeinflusst werden.

Wenden Sie sich für die Aufhängung des Projektors an der Decke an einen qualifizierten Fachmann.
Es ist ein separat erhältlicher Einbausatz (Nr. ET-PKC80) notwendig. Außerdem muss die Installation durch einen qualifizierten Fachmann ausgeführt werden.

Bei Verwendung dieses Projektors in Höhenlagen von über 1 400 m, muss das “KÜHLGEBLÄSE” auf “HOCH” eingestellt werden. (Siehe Seite 45.)
Bei Nichtbeachtung können Störungen auftreten.

Hinweise für den Betrieb

Optimale Bildqualität
Schließen Sie die Vorhänge und Läden und schalten Sie alle Fluoreszenzbeleuchtungen in Leinwandnähe aus, um eine Beeinflussung durch Lichteinfall von außen oder durch die Innenbeleuchtung auf die Leinwand zu vermeiden.

Die Objektivlinse nicht mit der Hand berühren.
Berühren Sie die Objektivlinse nicht mit der bloßen Hand, weil die Bildqualität durch Schmutz, Fingerabdrücke usw. herabgesetzt wird. Stellen Sie bei Nichtgebrauch das Objektiv zurück und bringen Sie den Objektivdeckel am Objektiv an.

Leinwand
Wenden Sie keine flüchtigen Mittel an, die eine Verfärbung der Leinwand bewirken können und schützen Sie die Leinwand vor Schmutz und Beschädigung.

Entsorgung des Projektors
Wir sind bemüht die Umwelt sauber und schadstofffrei zu halten. Darum bitten wir Sie das nicht mehr zu reparierende Gerät zu Ihrem Händler oder einer Recyclingstelle zu bringen.

Lampe
Es ist nötig, dass die Lampe früher ersetzt werden muss, wegen Lampencharakteristika und der Verwendungs- und Aufstellungsbedingungen, besonders wenn der Projektor häufig für länger als 10 Stunden in Betrieb genommen wird oder oft ein- und ausgeschaltet wird.

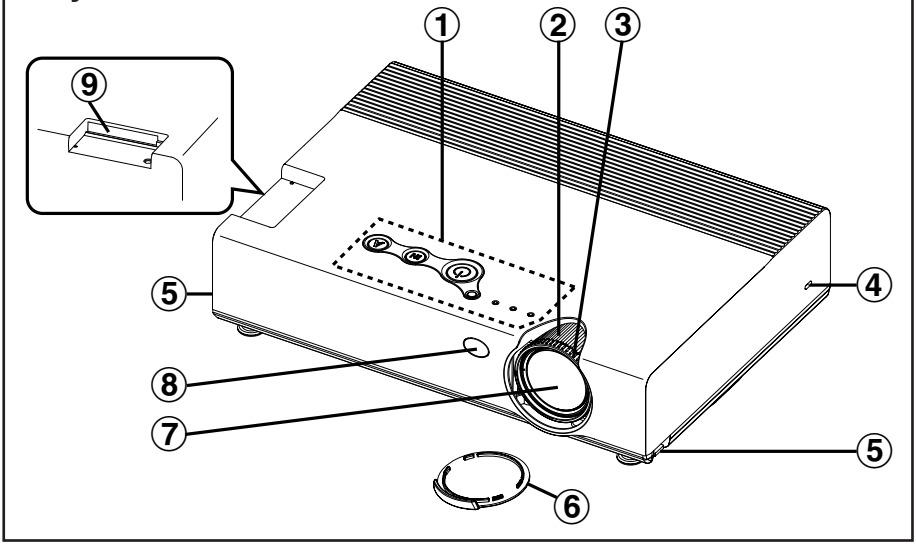
LCD-Panel
Das LCD-Panel des Projektors wird mit Hochpräzision gefertigt, um die feinsten Bilddetails abzubilden. Es kann vorkommen, dass einige nicht aktive Bildpunkte als blaue, grüne oder rote Punkte abgebildet werden. Dadurch wird die Leistung des Projektors nicht beeinträchtigt.

Karte für drahtlose Verbindung (nur PT-LB10NTE)
Die Karte für drahtlose Verbindung kann durch statische Elektrizität des menschlichen Körpers beschädigt werden. Aus diesem Grund sollten Sie einen metallenen Gegenstand, wie ein Aluminium-Fensterrahmen oder eine Türklinke berühren, um die statische Aufladung des Körpers auszugleichen.

Kartensteckplatz für drahtlose Verbindung (nur PT-LB10NTE)
Beim Einsetzen der Karte für drahtlose Verbindung müssen Sie kontrollieren, ob sich im Steckplatz kleine Fremdkörper befinden. Anderenfalls kann die Karte und der Steckplatz beschädigt werden.

Anordnung und Funktion der einzelnen Bedienungselemente

Projektor <Oben, rechts und vorne>



① **Projektorbedienungsfeld** (Seite 16)

② **Zoomring** (Seite 25)

③ **Scharfeinstellring** (Seite 25)

④ **Sicherheitsverriegelung**
An dieser Verriegelung kann ein im Handel erhältliches Diebstahlschutzkabel (hergestellt von Kensington) angebracht werden. Die Sicherheitsverriegelung ist kompatibel mit dem Microsaver-Sicherheitssystem von Kensington.

⑤ **Fußeinstellknöpfe (L/R)** (Seite 25)
Mit diesen Knöpfen können die vorderen einstellbaren Füße entriegelt werden. Drücken Sie diese Knöpfe zum Einstellen der Projektorneigung.

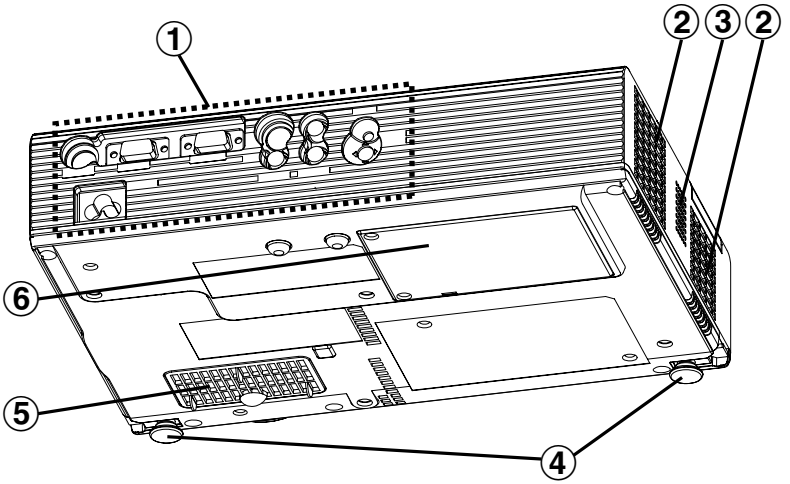
⑥ **Objektivdeckel**

⑦ **Projektionsobjektiv**

⑧ **Fernbedienungssignalempfänger** (Seite 23)

⑨ **Kartensteckplatz für drahtlose Verbindung** (nur PT-LB10NTE) (Seite 18)
Setzen Sie die Karte für die drahtlose Verbindung in diesen Steckplatz ein.

Projektor <Hinten und unten>



① **Anschlussbuchsen** (Seite 15)

② **Luftauslassöffnung**
Diese Öffnung darf nicht abgedeckt werden.

③ **Lautsprecher**

④ **Vordere einstellbare Füße (L/R)** (Seite 25)

⑤ **Lufteinlassöffnung, Luftfilter** (Seite 52)
Diese Öffnung darf nicht abgedeckt werden.

⑥ **Lampenhalterung** (Seite 53)

HINWEIS:

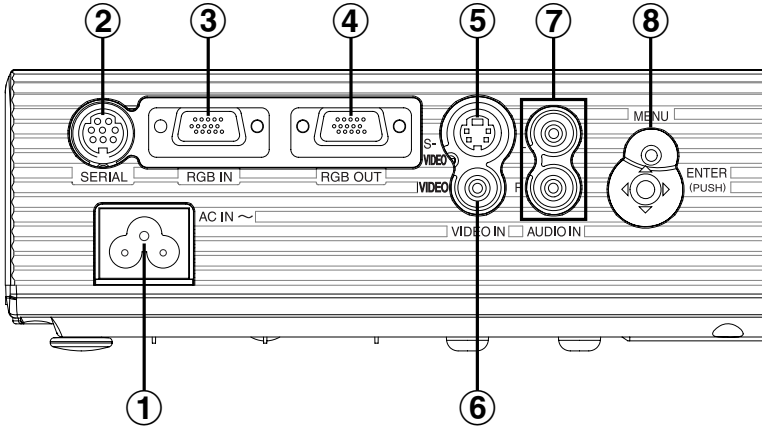
- Während der Projektion wird das Kühlgebläse eingeschaltet, deshalb entsteht ein kleines Betriebsgeräusch. Beim Ein- oder Ausschalten der Lampe nimmt dieses Betriebsgeräusch geringfügig zu.
- Mit Hilfe des “OPTIONEN2”-Menüs kann die “LAMPEN LSTG.” zur Reduzierung der Betriebsgeräusche auf “NIEDRIG” geschaltet werden. (Siehe Seite 45.)

WARNUNG

Halten Sie die Hände oder andere Gegenstände nicht in die Nähe der Luftauslassöffnung.

- An der Luftauslassöffnung tritt heiße Luft aus. Halten Sie nicht die Hände, das Gesicht oder andere wärmeempfindlichen Gegenstände in die Nähe der Luftauslassöffnung, weil Verbrennungen bzw. Beschädigungen auftreten können.

Anschlussbuchsen



① **Netzbuchse (AC IN)** (Seite 24)
Das mitgelieferte Netzkabel wird an dieser Buchse angeschlossen. Verwenden Sie kein anderes als das mitgelieferte Netzkabel.

② **SERIAL-Buchse** (Seiten 21, 22 und 62)
Diese Buchse wird für den Anschluss eines Computers am Projektor für die externe Steuerung des Projektors verwendet.
(kompatibel mit RS-232C)

③ **RGB IN-Buchse** (Seiten 21 und 22)
Diese Buchse wird für den Eingang von RGB- und YPBPR-Signalen verwendet.

④ **RGB OUT-Buchse** (Seite 21)
Diese Buchse wird für den Ausgang von RGB- und YPBPR-Signalen von der RGB IN-Buchse verwendet.

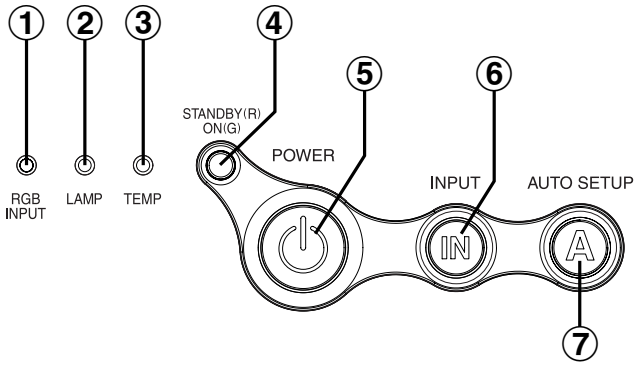
⑤ **S-VIDEO IN-Buchse** (Seiten 22 und 41)
Diese Buchse wird für den Signaleingang einer S-VIDEO-kompatiblen Komponente, wie einem Videodeck verwendet. Die Buchse ist kompatibel mit S1-Signalen und schaltet das Bildseitenverhältnis automatisch zwischen 16:9 und 4:3 um, entsprechend dem anliegenden Signal.

⑥ **VIDEO IN-Buchse** (Seite 22)
Diese Buchse ist für den Eingang von Videosignalen von einer Komponente, wie einem Videodeck.

⑦ **AUDIO IN L-R-Buchsen** (Seiten 21 und 22)

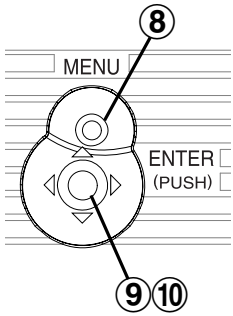
⑧ **Menübedienung (Anschlussfeld)** (Seite 16)

Projektorbedienungsfeld

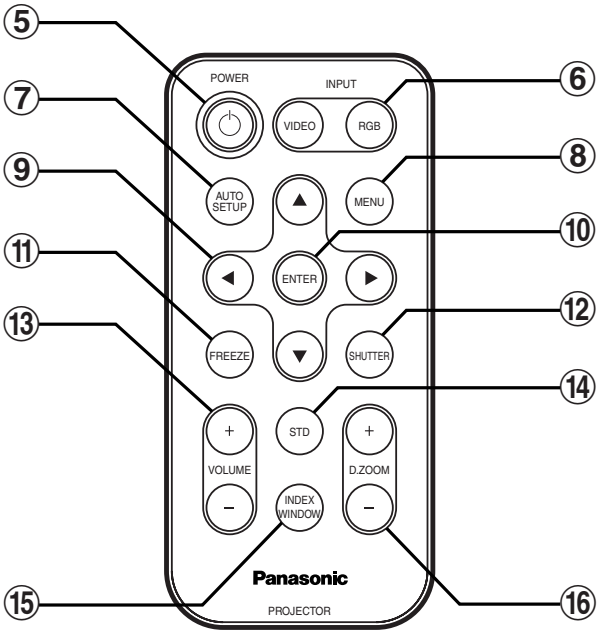


Menübedienung

<Anschlussfeld: Seite 15>



Fernbedienung



① **RGB INPUT-Anzeige**
Diese Anzeige leuchtet, wenn an der RGB IN-Buchse ein Signal anliegt.

② **LAMP-Anzeige** (Seite 51)
Diese Anzeige leuchtet, wenn die Lampe ausgetauscht werden muss.
Die Anzeige blinkt, wenn eine Störung im Schaltkreis vorhanden ist.

③ **TEMP-Anzeige** (Seite 50)
Diese Anzeige leuchtet, wenn eine abnormal hohe Temperatur im oder in der Nähe des Projektors festgestellt wird. Beim Überschreiten einer gewissen Temperatur wird die Stromversorgung automatisch ausgeschaltet und diese Anzeige blinkt.

④ **Netzanzeige** (Seiten 24, 26 und 27)
Die Anzeige leuchtet rot, wenn der Projektor in die Betriebsbereitschaft geschaltet ist, und leuchtet bei Beginn einer Bildprojektion grün.

⑤ **POWER-Taste** (Seiten 24 und 26)

⑥ **INPUT-Tasten** (Seite 25)
Mit diesen Tasten kann das Eingangssignal von den angeschlossenen Geräten umgeschaltet werden.

⑦ **AUTO SETUP-Taste** (Seiten 25 und 28)
Falls diese Taste während der Projektion gedrückt wird, werden die Projektionseinstellungen automatisch entsprechend dem anliegenden Signal vorgenommen. Außerdem wird der Neigungswinkel des Projektors automatisch erfasst und die Trapezverzerrung wird entsprechend korrigiert.

⑧ **MENU-Taste** (Seiten 32 und 34)
Mit dieser Taste kann das “HAUPTMENÜ” angezeigt werden. Bei der Anzeige eines Menüs kann mit dieser Taste auf den vorherigen Bildschirm zurückgeschaltet oder der Bildschirm gelöscht werden.

⑨ **Pfeiltasten (▲, ▼, ◄ und ►)** (Seite 34)
Mit diesen Tasten lassen sich die Menüpunkte der Bildschirmmenüs wählen und einstellen.

⑩ **ENTER-Taste** (Seite 34)
Mit dieser Taste können die in den Bildschirmmenüs eingestellten Menüpunkte akzeptiert oder aktiviert werden.

⑪ **FREEZE-Taste** (Seite 29)
Mit dieser Taste wird die Wiedergabe auf ein Standbild umgeschaltet.

⑫ **SHUTTER-Taste** (Seite 29)
Mit dieser Taste kann das Bild und der Ton vorübergehend abgeschaltet werden.

⑬ **VOLUME-Tasten +/-** (Seite 30)
Mit diesen Tasten kann die Lautstärke des Tonausgangs über den Projektorlautsprecher eingestellt werden. Für Einzelheiten zum Einstellen der Lautstärke mit den Projektortasten wird auf die Seite 33 verwiesen.

⑭ **STD (standard)-Taste** (Seite 35)
Mit dieser Taste lassen sich die Projektoreinstellungen auf die voreingestellten Werte zurückstellen.

⑮ **INDEX WINDOW-Taste** (Seite 31)
Mit dieser Taste läßt ich die Bildprojektion in ein Standbild und ein bewegtes Bild aufteilen. Wenn “NETWORK” eingestellt ist, wird die Wiedergabe zwischen einem vierfach aufgeteilten Fenster und der Indexwiedergabe umgeschaltet. (Nur PT-LB10NTE. Für Einzelheiten wird auf die mitgelieferte CD-ROM verwiesen.)

⑯ **D.ZOOM-Tasten +/-** (Seite 30)
Mit diesen Tasten kann das projizierte Bild vergrößert werden.

(nur PT-LB10NTE)

Karte für drahtlose Verbindung

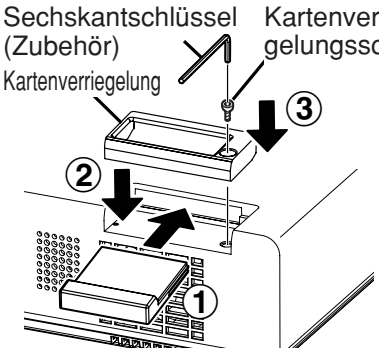
① **Buchse**
Diese Buchse ist für den Anschluss der Karte für drahtlose Verbindung am Kartensteckplatz des Projektors. Berühren Sie diese Buchse nicht.

② **Zugriffsanzeige für Karte für drahtlose Verbindung**
Blinkt wenn von einem Computer über ein drahtloses Netzwerk auf den Projektor zugegriffen wird.

Einsetzen der Karte für drahtlose Verbindung
(nur PT-LB10NTE)

Einsetzen der Karte für drahtlose Verbindung vor der Inbetriebnahme des PT-LB10NTE.

Die Kartenverriegelung ist bei der Auslieferung bereits installiert. Für das Einsetzen der Karte für drahtlose Verbindung muss zuerst zur Aufhebung der Kartenverriegelung die Kartenverriegelungsschraube mit dem Sechskantschlüssel entfernt werden.



① Setzen Sie die Karte für drahtlose Verbindung ein, bis sie einrastet.
② Stellen Sie die Kartenverriegelung ein.
③ Sichern Sie die Kartenverriegelung mit der Schraube und dem Sechskantschlüssel.

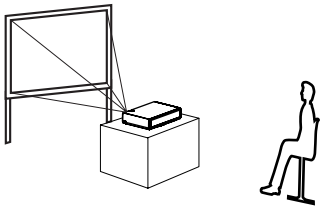
- Lösen Sie die Kartenverriegelung zum Herausnehmen der Karte für drahtlose Verbindung und ziehen Sie die Karte heraus.

Aufstellung

Projektionsarten

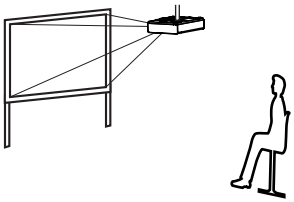
Der Projektor kann für die folgenden vier Projektionsarten aufgestellt werden. Stellen Sie die Projektionsart entsprechend der Projektoraufstellung ein. (Die Projektionsart lässt sich im “OPTIONEN2”-Menü einstellen. Für Einzelheiten wird auf die Seite 45 verwiesen.)

- Frontprojektion



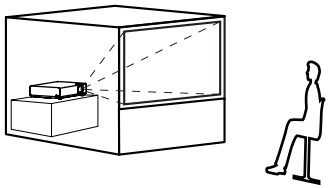
Menüpunkte	Einstellung
MONTAGE	FRONT
TISCH/DECKE	TISCH

- Front-Deckenprojektion



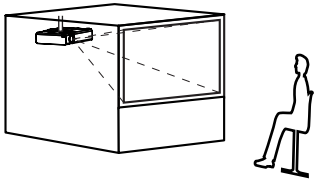
Menüpunkte	Einstellung
MONTAGE	FRONT
TISCH/DECKE	DECKE

- Rückprojektion (Verwendung einer lichtdurchlässigen Leinwand)



Menüpunkte	Einstellung
MONTAGE	RÜCK
TISCH/DECKE	TISCH

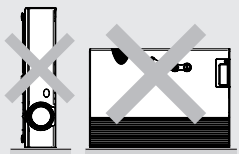
- Rück-Deckenprojektion (Verwendung einer lichtdurchlässigen Leinwand)



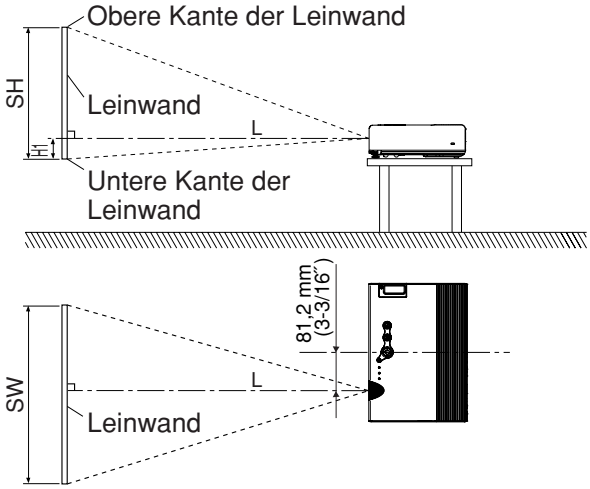
Menüpunkte	Einstellung
MONTAGE	RÜCK
TISCH/DECKE	DECKE

HINWEIS:

- Für die Aufhängung an der Decke muss die separat erhältliche Deckenhalterung (ET-PKC80) verwendet werden.
- Der Projektor kann bei einer vertikalen Aufstellung beschädigt werden.
- Es wird empfohlen den Projektor so aufzustellen, dass er nicht mehr als ±30° geneigt ist. Bei einer Aufstellung mit größeren Neigung als ±30° kann der Projektor beschädigt werden.



Projektorposition



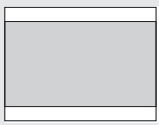
L: Projektionsabstand
SH: Bildhöhe
SW: Bildbreite
H1: Abstand zwischen Objektivmitte zur unteren Kante des projizierten Bildes

Projektionsabstände

Seitenverhältnis 4:3 (Diagonale)	Projektionsabstand (L)				Höhen position (H1)
	PT-LB10NTE/PT-LB10E/ PT-LB10SE		PT-LB10VE		
	Weitwinkel (LW)	Tele (LT)	Weitwinkel (LW)	Tele (LT)	
0,84 m(33″)	—	1,1 m(3´7″)	—	1,1 m(3´7″)	0,08 m(3-1/8″)
1,02 m(40″)	1,2 m(3´11″)	1,4 m(4´7″)	1,2 m(3´11″)	1,4 m(4´7″)	0,09 m(3-17/32″)
1,27 m(50″)	1,5 m(4´11″)	1,7 m(5´6″)	1,5 m(4´11″)	1,8 m(5´10″)	0,11 m(4-5/16″)
1,52 m(60″)	1,8 m(5´10″)	2,1 m(6´10″)	1,8 m(5´10″)	2,1 m(6´10″)	0,14 m(5-1/2″)
1,78 m(70″)	2,1 m(6´10″)	2,4 m(7´10″)	2,1 m(6´10″)	2,5 m(8´2″)	0,16 m(6-9/32″)
2,03 m(80″)	2,4 m(7´10″)	2,8 m(9´2″)	2,4 m(7´10″)	2,9 m(9´6″)	0,18 m(7-1/16″)
2,29 m(90″)	2,7 m(8´10″)	3,2 m(10´5″)	2,8 m(9´2″)	3,2 m(10´5″)	0,20 m(7-27/32″)
2,54 m(100″)	3,0 m(9´10″)	3,5 m(11´5″)	3,0 m(9´10″)	3,6 m(11´9″)	0,22 m(8-21/32″)
3,05 m(120″)	3,6 m(11´9″)	4,2 m(13´9″)	3,7 m(12´1″)	4,3 m(14´1″)	0,26 m(10-7/32″)
3,81 m(150″)	4,5 m(14´9″)	5,3 m(17´4″)	4,6 m(15´1″)	5,4 m(17´8″)	0,33 m(12-31/32″)
5,08 m(200″)	6,0 m(19´8″)	7,1 m(23´3″)	6,1 m(20´)	7,3 m(23´11″)	0,44 m(17-5/16″)
6,35 m(250″)	7,5 m(24´7″)	8,9 m(29´2″)	7,6 m(24´11″)	9,1 m(29´10″)	0,55 m(21-5/8″)
7,62 m(300″)	9,0 m(29´6″)	10,7 m(35´1″)	9,2 m(30´2″)	11,0 m(36´1″)	0,66 m(25-31/32″)

HINWEIS:

- Bei den Abmessungen in der Tabelle handelt es sich um Richtwerte.
- Bei der Wiedergabe eines Bildes mit dem Seitenverhältnis von 4:3 mit dem Projektionsabstand für das Seitenverhältnis 16:9 wird das Bild oben und unten abgeschnitten.
- Für Einzelheiten des Projektionsabstands wird auf die Seite 61 verwiesen.

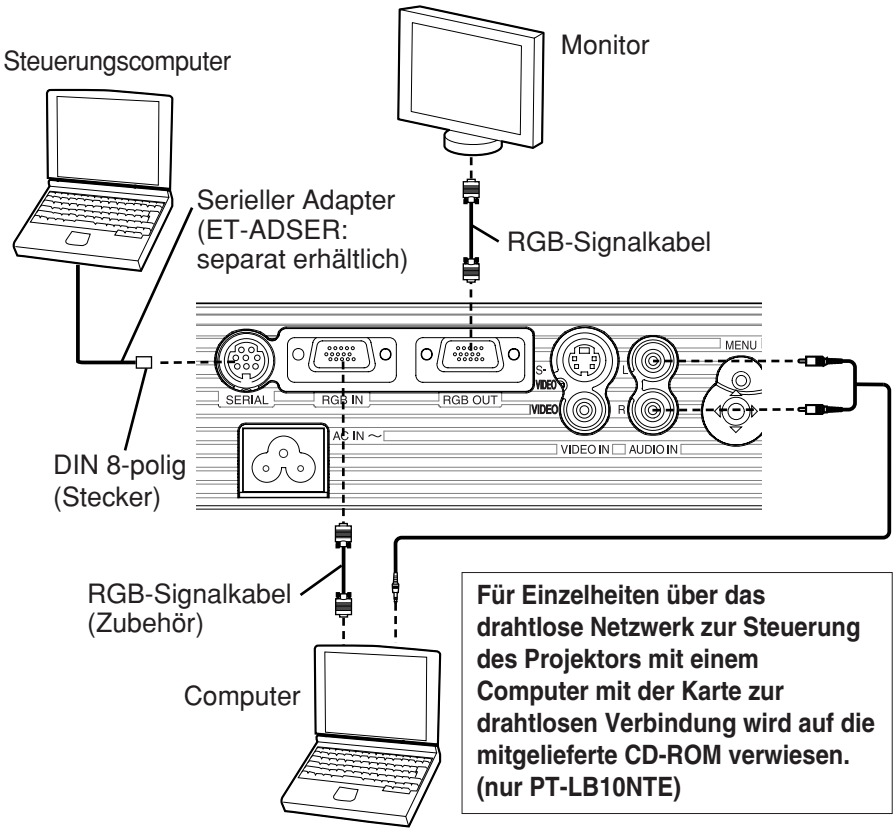


Anschlüsse

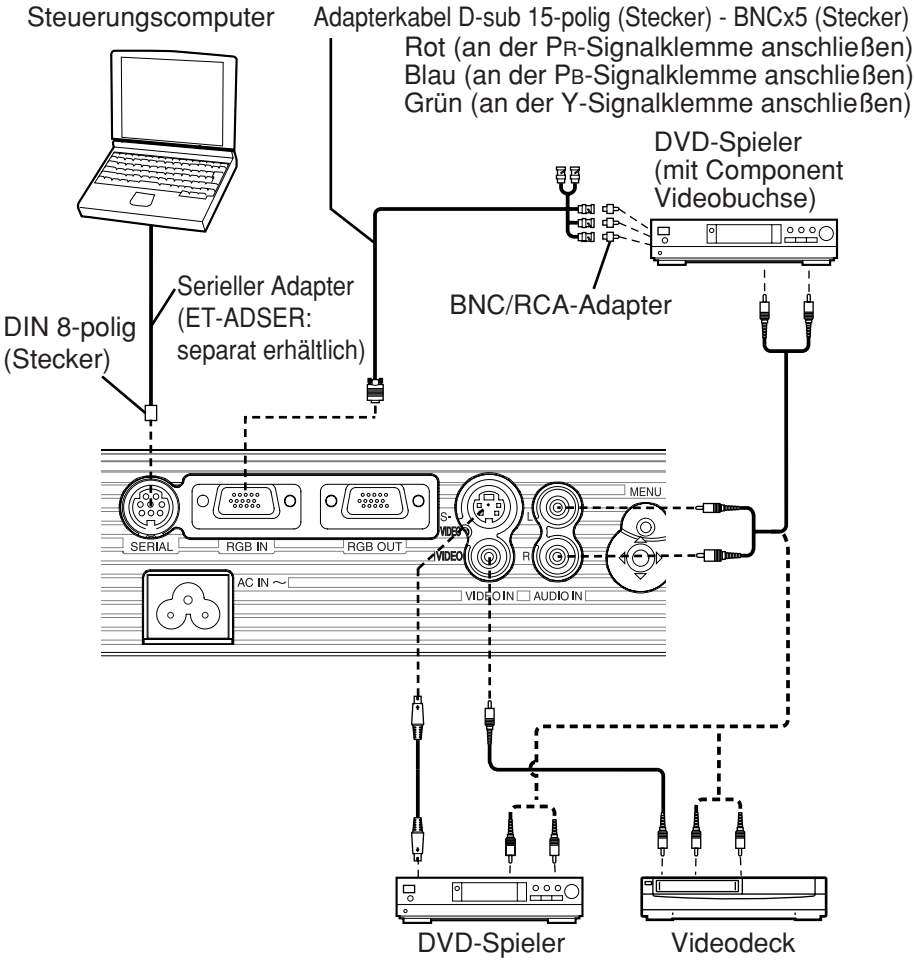
Hinweise zu den Anschlüssen

- Lesen Sie vor dem Anschließen die Bedienungsanleitung des betreffenden Peripheriegerätes sorgfältig durch.
- Schalten Sie vor dem Anschließen alle Peripheriegeräte aus.
- Falls die notwendigen Anschlusskabel nicht mit den Peripheriegeräten mitgeliefert werden oder als Sonderzubehör erhältlich sind, muss ein entsprechendes Kabel für das anzuschließende Gerät vorbereitet werden.
- Falls das Videosignal stark zittert, können die projizierten Bilder flimmern. In diesem Fall sollte ein TBC-Stecker (time base corrector) angeschlossen werden.
- Für Einzelheiten über kompatible Eingangssignale wird auf die Seite 60 verwiesen.
- An den Buchsen AUDIO IN L-R kann nur ein Audiosystem angeschlossen werden. Falls die Audioeingangsquelle geändert wird, müssen Sie daher die entsprechenden Stecker lösen und anschließen.

Anschluss an einem Computer



Anschluss von Videogeräten



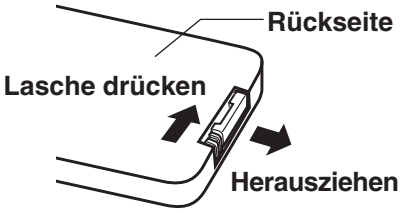
HINWEIS:

- Falls bei verwendetem “D. ZOOM” (Digitalzoom) oder “INDEX WINDOW” (“DOPPELBILD”) die Signalkabel gelöst werden oder der Computer oder das Videodeck ausgeschaltet wird, so wird diese Funktion abgebrochen.

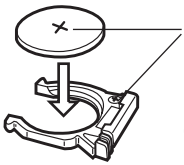
Vorbereitungen für die Fernbedienung

Setzen Sie mitgelieferte Lithiumbatterie richtig gepolt ein.

① Drücken Sie die Lasche nach rechts und ziehen Sie die Batteriehalterung heraus.

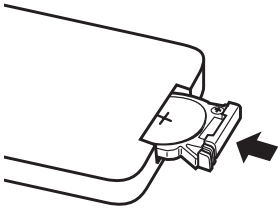


② Setzen Sie die Batterie mit der "+"-Seite nach oben gerichtet in die Batteriehalterung ein.



Richten Sie die Seite "+" der Batterie auf die mit "+" markierte Seite des Batteriehalters aus.

③ Drücken Sie die Batteriehalterung in die Fernbedienung.



HINWEIS:

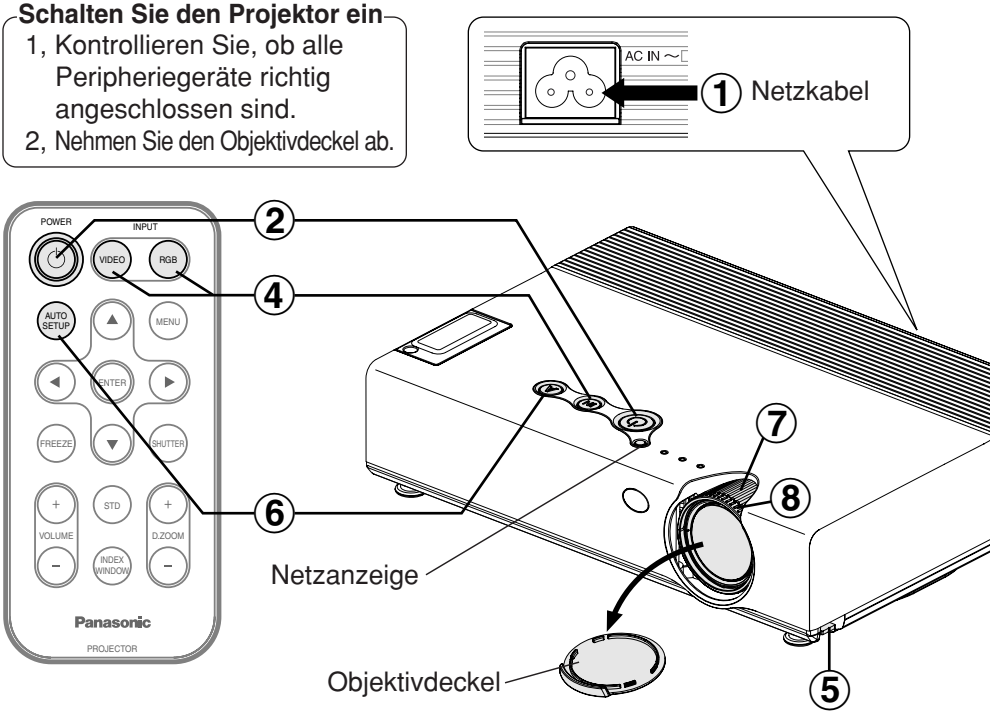
- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten auf die Fernbedienung gelangen.
- Entfernen Sie die Batterie, wenn die Fernbedienung für längere Zeit nicht verwendet wird.
- Tauschen Sie die Batterie nur gegen eine CR2025-Batterie aus.
- Falls die Fernbedienung direkt gegen die Fernbedienungsempfänger gerichtet wird, ist der Bedienungsbereich bis zu ungefähr 7 m (23´) vom Fernbedienungsempfänger entfernt. Die Fernbedienung kann auch innerhalb eines Winkels von ±30° nach links und rechts und ±15° nach oben und unten verwendet werden.
- Falls zwischen der Fernbedienung und dem Fernbedienungsempfänger Hindernisse vorhanden sind, können bei der Fernbedienung Störungen auftreten.
- Bei starkem Lichteinfall auf den Fernbedienungsempfänger können bei der Fernbedienung Störungen auftreten. Halten Sie deshalb Lichtquellen möglichst vom Projektor fern.
- Wenn die Fernbedienung zur Steuerung des Projektors gegen die Leinwand gerichtet wird, wird der Bedienungsbereich durch den Reflexionsverlust verringert, der von der verwendeten Leinwand abhängig ist.

Einschalten des Projektors

Schalten Sie den Projektor ein

1, Kontrollieren Sie, ob alle Peripheriegeräte richtig angeschlossen sind.

2, Nehmen Sie den Objektivdeckel ab.



1 Schließen Sie das Netzkabel aus dem Zubehör an der AC IN-Buchse an.

- Die Netzanzeige des Projektors leuchtet rot.

2 Drücken Sie die POWER - Taste.

- Die Netzanzeige des Projektors blinkt grün. Nach kurzer Zeit leuchtet die Anzeige ständig grün und ein Bild wird projiziert.

3 Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte ein.

- Beginnen Sie mit der Wiedergabe der Quelle, wie eines DVD-Spielers.

HINWEIS:

- Falls der Netzstecker während eingeschalteter Projektion gelöst wurde, beginnt die Projektion beim Anschließen des Netzsteckers (wenn “STANDBY” im “OPTIONEN2”-Menü auf “EIN” gestellt ist). Für Einzelheiten wird auf die Seite 46 verwiesen.
- Beim Einschalten der Lampe kann ein Klingelgeräusch auftreten, aber das ist kein Anzeichen einer Störung.

④ Stellen Sie das Eingangssignal mit der Eingangswahltaste ein.

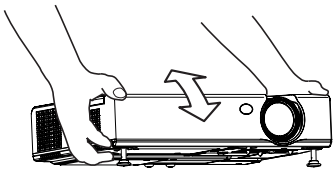
Eingangswahltasten	IN	VIDEO	RGB
Umschalten von Signalen	VIDEO → S-VIDEO ↓ RGB ← NETWORK ↑	VIDEO ↕ S-VIDEO	RGB ↕ NETWORK

- Das eingestellte Eingangssignal wird wiedergegeben.
- Wenn ein YPBPR-Signal anliegt, wird “YPBPR” anstelle von “RGB” angezeigt.
- “NETWORK” ist nur für PT-LB10NTE.

Befolgen Sie beim Aufstellen und beim Ändern des Standortes die folgenden Anweisungen.

⑤ Einstellen des Winkels

- Stellen Sie die vertikale Neigung des Projektors durch Drücken der Einstelltasten ein.
  Der Projektor sollte sich möglichst in einem rechten Winkel zur Leinwand befinden.



⑥ Drücken Sie die AUTO SETUP-Taste für die automatische Positionierung.

- Die Neigung des Projektors und das Eingangssignal werden abgetastet, um die Trapezkorrektur und die Korrektur der Bildposition vornehmen zu können. (Für Einzelheiten wird auf die Seite 28 verwiesen.)

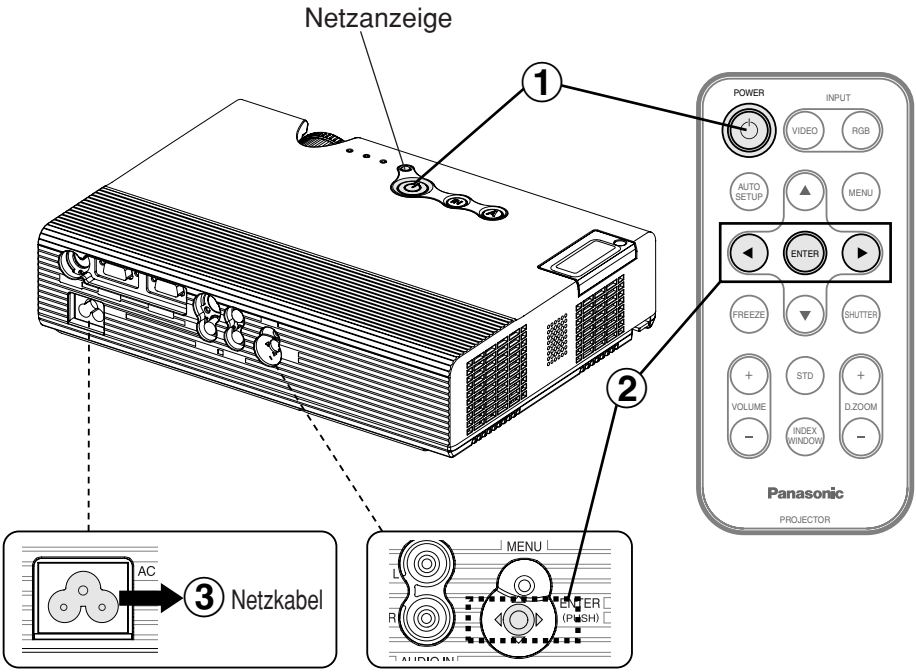
⑦ Einstellen der Größe

- Stellen Sie die Größe des projizierten Bildes mit dem Zoomring ein.

⑧ Einstellen der Bildschärfe

- Stellen Sie die Bildschärfe mit dem Scharfeinstellring ein.

Ausschalten des Projektors



1 Drücken Sie die POWER-Taste.

SCHALTET STROM AUS
JA NEIN

- Auf den Bildschirm wird die Anzeige “SCHALTET STROM AUS” eingeblendet.

2 Stellen Sie mit den Tasten ◄ oder ► “JA” ein und drücken Sie danach die ENTER-Taste.

- Die Lampe wird damit zum Unterbrechen der Bildprojektion ausgeschaltet. (Bei eingeschaltetem Kühlgebläse leuchtet die Netzanzeige des Projektors orange.)

3 Lösen Sie das Netzkabel nachdem die Netzanzeige des Projektors rot leuchtet.

HINWEIS:

- Zum Ausschalten kann die POWER-Taste auch zweimal gedrückt oder für mindestens 0,5 Sekunden gedrückt gehalten werden.
- Bei eingeschalteter Betriebsbereitschaft (Netzanzeige des Projektors leuchtet rot) nimmt der Projektor weiterhin eine Leistung von ca. 6 W auf, selbst wenn das Kühlgebläse ausgeschaltet ist.

Direktausschaltfunktion

Der Netzstecker kann während oder unmittelbar nach einer Projektion aus der Steckdose gezogen werden, um den Projektorstandort zu ändern. Das Kühlgebläse wird zum Abkühlen der Lampe von der internen Stromversorgung versorgt.

- Bei Verwendung dieser Funktion wird verglichen mit dem Abkühlen bei angeschlossenem Netzkabel mehr Zeit benötigt, bis die Lampe erneut eingeschaltet werden kann.
- Packen Sie den Projektor bei eingeschaltetem Kühlgebläse nicht in eine Tasche.

VORSICHT

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie den Projektor für längere Zeit nicht in Betrieb nehmen.

- Falls sich auf dem Netzstecker Staub ansammelt, kann die Isolation durch die auftretende Feuchtigkeit beschädigt und ein Brand verursacht werden.
- Der Projektor nimmt auch im ausgeschalteten Zustand eine Leistung von ca. 6 W auf.

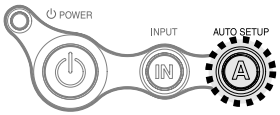
Netzanzeige

Netzanzeigenstatus		Projektorstatus
rot	leuchtet	Der Projektor befindet sich in der Betriebsbereitschaft und eine Bildprojektion kann mit der POWER-Taste eingeschaltet werden.
grün	blinkt	Nach dem Einschalten wird der Projektor bei rot leuchtender Netzanzeige für die Projektion vorbereitet. (Nach einer kurzen Zeit wird ein Bild projiziert.)
	leuchtet	Ein Bild wird projiziert.
orange	leuchtet	Die Lampe wird nach dem Ausschalten abgekühlt. (Das Kühlgebläse ist eingeschaltet.)
	blinkt	Nach dem Einschalten wird der Projektor bei orange leuchtender Netzanzeige für die Projektion vorbereitet. (Nach einer kurzen Zeit wird ein Bild projiziert.)

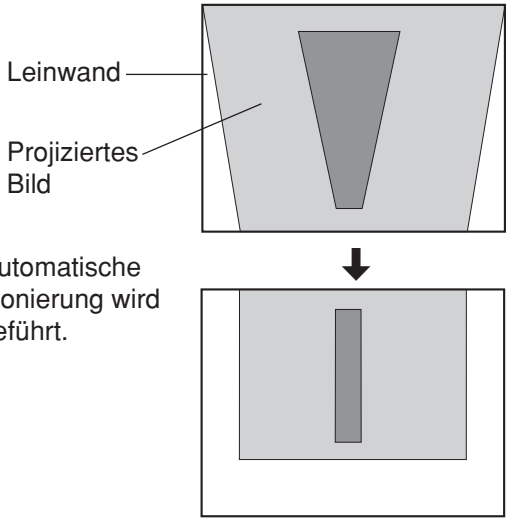
Trapezkorrektur und automatische Positionierung (AUTO SETUP)

Der Projektor tastet den Neigungswinkel und das Eingangssignal ab. Die Trapezkorrektur und die Bildpositionierung lassen sich automatisch entsprechend dem anliegenden Eingangssignal vornehmen.

Projektorbedienungsfeld



Drücken Sie die AUTO SETUP-Taste.
(Wenn das projizierte Bild eine Trapezverzerrung aufweist)



- Die automatische Positionierung wird ausgeführt.

HINWEIS:

- "AUTOM.SUCHE" wird ebenfalls ausgeführt. (Wenn "AUTOM.SUCHE" auf "EIN" eingestellt ist, wird für weitere Einzelheiten auf die Seite 44 verwiesen.)
- Beim Eingang von RGB-Signalen werden außer der Trapezkorrektur auch "DOT CLOCK" und "CLOCK PHASE" automatisch eingestellt und die Position des zu korrigierenden Bildes wird eingestellt (außer wenn die Zeilentaktfrequenz mehr als 100 MHz beträgt). Für Einzelheiten wird auf die Seite 40 verwiesen.
- Falls die Ränder des projizierten Bildes unscharf sind oder bei der Projektion eines dunklen Bildes kann das automatische Setup vor dem Ende abgebrochen werden. Geben Sie in diesem Fall ein anderes Bild wieder und drücken Sie die AUTO SETUP-Taste erneut.
- Stellen Sie den Menüpunkt "BILD T.KORR." im "OPTIONEN1"-Menü auf "AUS", um zu vermeiden, dass wegen der Korrektur der Trapezverzerrung eine Bildqualitätsverschlechterung auftritt. (Siehe Seite 44.)

Kurzzeitiges Abschalten der Bild- und Tonwiedergabe (SHUTTER)

Mit der “SHUTTER”-Funktion kann die Bild- und Tonwiedergabe des Projektors für kurze Zeit ausgeschaltet werden, wie während einer Pause oder zur Vorbereitung. In der “SHUTTER”-Betriebsart nimmt der Projektor weniger Leistung als in der normalen Betriebsart auf.

Drücken Sie die SHUTTER-Taste.

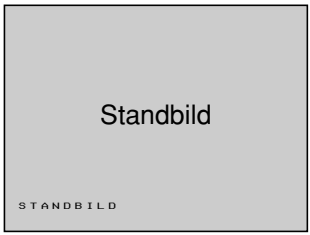
- Die Bild- und die Tonwiedergabe werden ausgeschaltet.
- Drücken Sie zum Zurückschalten in die normale Betriebsart irgend eine Taste des Projektors oder der Fernbedienung.

HINWEIS:

- “SHUTTER” im “HAUPTMENÜ” hat die gleiche Funktion.

Standbildwiedergabe (FREEZE)

Drücken Sie die FREEZE-Taste.



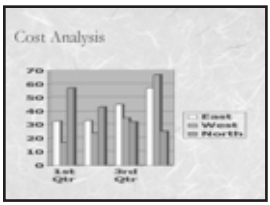
- Die Bildprojektion wird auf die Standbildwiedergabe geschaltet.
- Drücken Sie die FREEZE-Taste nochmals, um die Standbildwiedergabe auszuschalten.

HINWEIS:

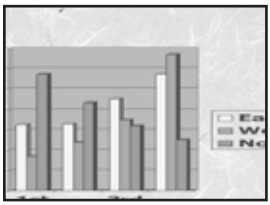
- Bei der Wahl von "NETWORK" wird die FREEZE-Taste außer Funktion gesetzt. (Nur PT-LB10NTE)

Vergrößern des Bildes (D.ZOOM)

Drücken Sie die D.ZOOM-Taste +/-.



- Das Bild wird um das 1,5-fache vergrößert.



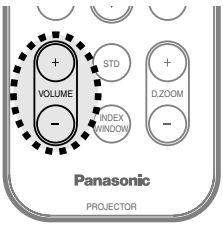
Die Fernbedienung funktioniert bei eingeschalteter D. ZOOM (Digitalzoom) -Funktion

Stellen Sie den Bildteil, der vergrößert projiziert werden soll, mit den Tasten ▲,▼,◄und► ein.
Verwenden Sie die D.ZOOM-Taste +/-, um das Vergrößerungsverhältnis einzustellen.
Drücken Sie die MENU-Taste, um auf den normalen Bildschirm zurückzuschalten.

HINWEIS:

- Das Vergrößerungsverhältnis lässt sich im Bereich von x1 bis x2 in Stufen von 0,1 einstellen. Beim Eingang von RGB-Signalen lässt sich das Vergrößerungsverhältnis in einem Bereich von x1 bis x3 einstellen, außer wenn “BILDSPERRE” auf “EIN” eingestellt ist.
- Falls während eingeschalteter Digitalzoomfunktion die Signalart umgeschaltet wird, so wird die Digitalzoomfunktion aufgehoben.

Einstellen der Lautstärke (VOLUME)



Drücken Sie die VOLUME-Taste +/-.

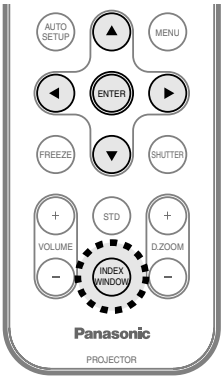
- Mit der Taste + wird die Lautstärke erhöht.
- Mit der Taste - wird die Lautstärke verringert.

HINWEIS:

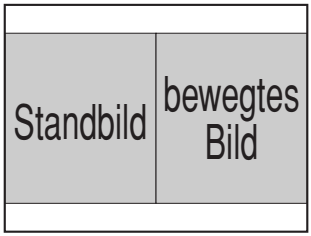
- Die Lautstärke lässt sich auch mit dem Menüpunkt “LAUTSTÄRKE” im “HAUPTMENÜ” einstellen.
- Bei der Wahl von “NETWORK” wird die VOLUME-Taste außer Funktion gesetzt. (Nur PT-LB10NTE)

Anzeige von zwei Bildschirmen (INDEX WINDOW)

Mit dieser Funktion kann ein projiziertes Bild gespeichert werden und als Standbild neben dem bewegten Bild auf dem Bildschirm wiedergegeben werden.



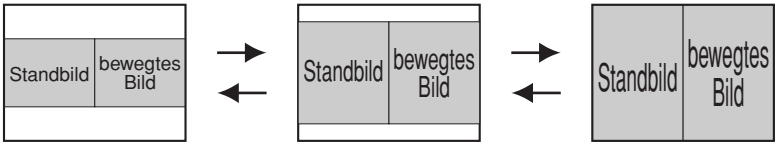
Drücken Sie die INDEX WINDOW-Taste.



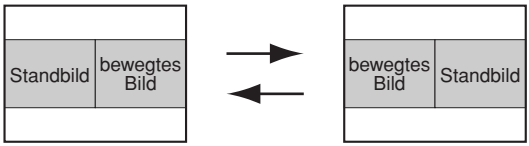
- Das Seitenverhältnis des Bildes ändert sich und das Bild wird verglichen mit dem ursprünglichen Bild vertikal erweitert.
- Wenn "NETWORK" eingestellt ist, wird die Wiedergabe zwischen einem vierfach aufgeteilten Fenster und der Indexwiedergabe umgeschaltet. (Nur PT-LB10NTE. Für Einzelheiten wird auf die mitgelieferte CD-ROM verwiesen.)

Die Fernbedienung funktioniert bei eingeschalteter INDEX WINDOW-Funktion

Stellen Sie die Bildgröße mit den Tasten ▲ und ▼ ein.
Die Umschaltung erfolgt in drei Stufen.



Mit den Tasten ◄ und ► können Sie zwischen dem Standbild und dem bewegten Bild umschalten.



Drücken Sie die ENTER-Taste, um das gegenwärtig wiedergegebene bewegte Bild als Standbild wiederzugeben.

Drücken Sie die MENU-Taste, um auf den vorherigen Bildschirm zurückzuschalten.

HINWEIS:

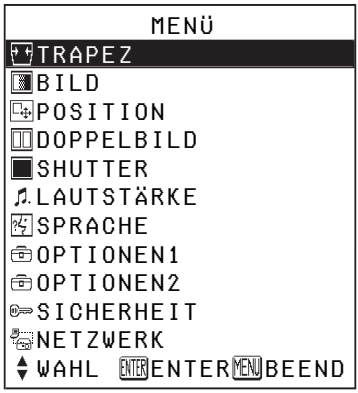
- Beim Ändern der Bildschirmgröße ändert sich auch das Seitenverhältnis. Beachten Sie vor dem Anwenden der Funktion "INDEX WINDOW" die Hinweise von "BILDFORMAT" auf der Seite 42.
- "DOPPELBILD" im "HAUPTMENÜ" hat die gleiche Funktion.

Bildschirmmenüs

Menübildschirme

Verschiedene Einstellungen dieses Projektors lassen sich mit den Befehlen aus den Bildschirmmenüs vornehmen. Eine allgemeine Menüübersicht wird nachstehend gezeigt.

HAUPTMENÜ



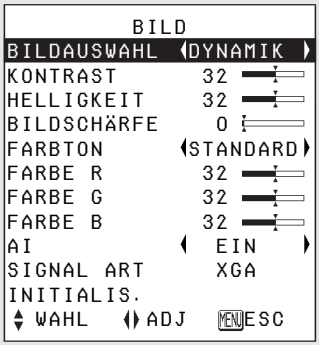
- Drücken Sie die MENU-Taste, um “HAUPTMENÜ” anzuzeigen. Für Einzelheiten zur Bedienung der Bildschirmmenüs wird auf die Seite 34 verwiesen.

Trapezkorrektur (Seite 36)

- Die Trapezverzerrungen der Bildschirmanzeige wird nicht korrigiert.

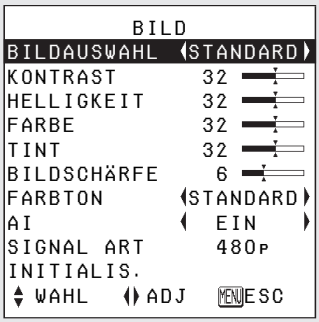
BILD-Menü (Seite 37)

Wenn ein RGB-Signal anliegt oder NETWORK gewählt ist

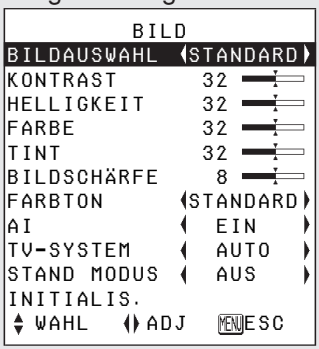


- Bei der Wahl von NETWORK werden die Einstellungen “FARBE R/G/B” nicht angezeigt. (nur PT-LB10NTE)

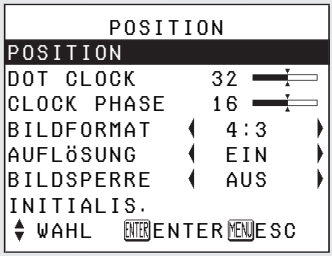
Wenn ein YPBPR-Signal anliegt



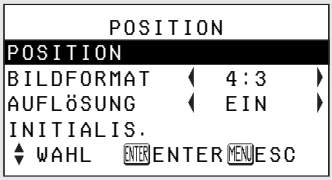
Wenn ein S-VIDEO/VIDEO-Signal anliegt



POSITION-Menü (Seite 40)
Wenn ein RGB/YPBPR-Signal anliegt



Wenn ein S-VIDEO/VIDEO-Signal anliegt

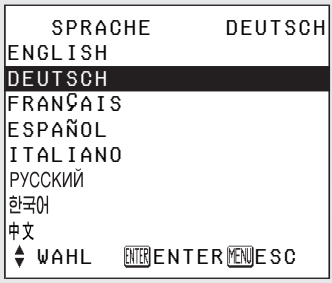


DOPPELBILD-Funktion
(Seite 31)

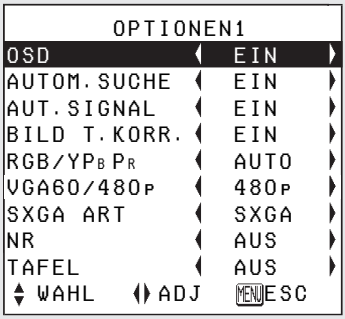
SHUTTER-Funktion
(Seite 29)

LAUTSTÄRKE-Einstellung
Drücken Sie die ENTER-Taste und stellen Sie die Lautstärke mit den Tasten ◄ und ► ein.

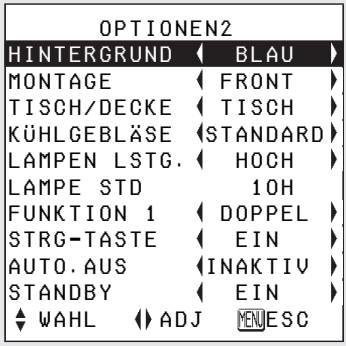
SPRACHE-Menü (Seite 43)



OPTIONEN1-Menü (Seite 43)



OPTIONEN2-Menü (Seite 43)

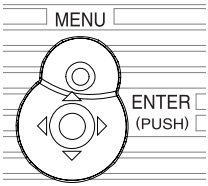


SICHERHEIT-Menü (Seite 47)

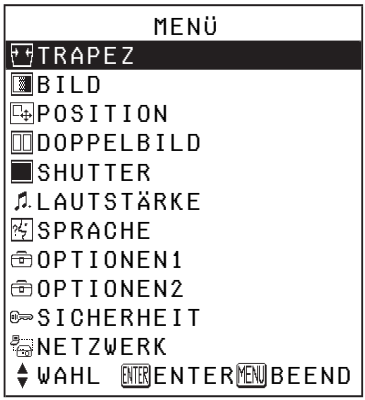
NETZWERK-Menü (Seite 49)
(Nur PT-LB10NTE)

Menübedienung

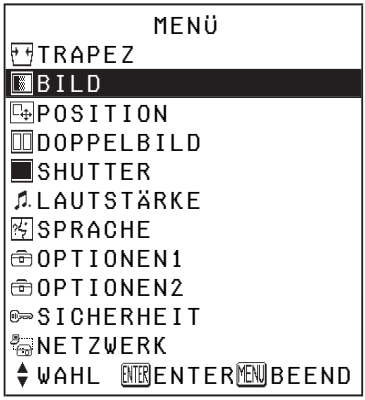
Menübedienung (Anschlussfeld)



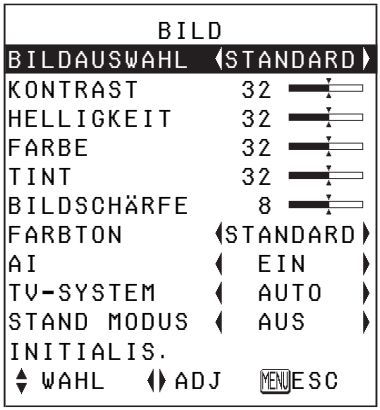
① Drücken Sie die MENU-Taste.
Das "HAUPTMENÜ" wird angezeigt.



② Wählen Sie einen Menüpunkt mit den Tasten ▲ oder ▼.
Der gewählte Punkt wird in Blau angezeigt.



③ Drücken Sie die ENTER-Taste, um die Einstellung einzugeben.
Danach erscheint der gewählte Menü- oder Einstellungsbildschirm. (Beispiel: "BILD"-Menü)



HINWEIS:
- Drücken Sie die MENU-Taste, um auf den vorherigen Bildschirm zurückzuschalten.

④ **Wählen Sei einen Menüpunkt mit der Taste ▲ oder ▼ und nehmen Sie die Einstellung mit der Taste ◄ oder ► vor.**

Für Einstellungen erscheint ein separater Bildschirm mit einem Einstellbalken, wie nachstehend gezeigt.

Die Balkenanzeige leuchtet bei Änderungen von den voreingestellten Werten grün.

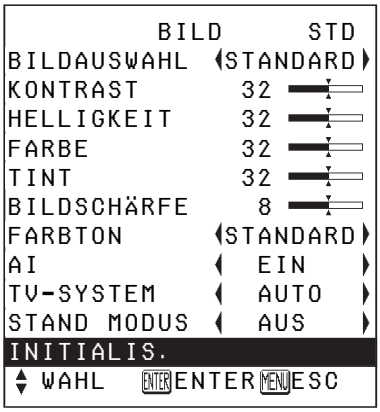
Nicht einstellbare Menüpunkte

Je nach dem anliegenden Eingangssignal gibt es Menüpunkte, die nicht eingestellt werden können oder Funktionen, die nicht verwendet werden können. In diesen Fällen wird das entsprechende Bildschirmmenü nicht angezeigt und die Funktion wird nicht ausgeführt, selbst wenn die ENTER-Taste gedrückt wird.

Zurückstellen einer Einstellung auf den voreingestellten Wert

Durch Drücken der STD (standard)-Taste der Fernbedienung können die Einstellungen auf die voreingestellten Werte zurückgestellt werden. Diese Funktion hängt vom jeweils angezeigten Bildschirm ab.

- **Anzeige eines Menübildschirms**

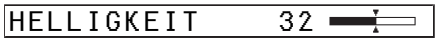


Alle gezeigten Einstellungen werden auf die Voreinstellungen bei der Auslieferung zurückgestellt, oben rechts auf dem Bildschirm wird “STD” eingeblendet und die Balkenanzeige wird weiß angezeigt.

HINWEIS:

- Sie können auch auf dem Menübildschirm “INITIALIS.” einstellen und die ENTER-Taste drücken.

- **Anzeige eines einzelnen Einstellungsbildschirms**

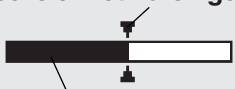


Nur die angezeigte Einstellung wird auf die Voreinstellung bei der Auslieferung zurückgestellt und die Balkenanzeige wird weiß angezeigt.

HINWEIS:

- Zeigersymbole über und unter der Balkenanzeige zeigen den voreingestellten Wert an. Menüpunkte ohne Zeigersymbole lassen sich nicht auf einen voreingestellten Wert zurückstellen.

bezeichnet voreingestellten Wert



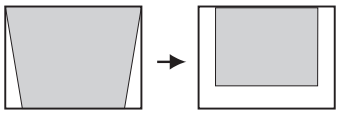
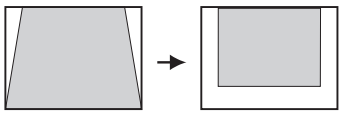
bezeichnet den gegenwärtigen Einstellwert

- Die Position der Zeigersymbole sind je nach der Art des Eingangssignals verschieden.

Trapezkorrektur

Die Trapezverzerrung wird automatisch korrigiert, wenn die automatische Einstellfunktion des Projektors verwendet wird. Falls die Leinwand selbst geneigt ist, so ist eine richtige Korrektur nicht möglich. In diesem Fall müssen Sie die Trapezverzerrung wie folgt manuell korrigieren.

Nur vertikale Trapezkorrektur.

Vertikale Trapezkorrektur		
Bedienung	Die Taste ► drücken.	Die Taste ◄ drücken.

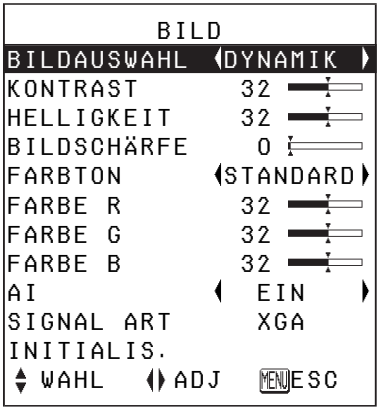
HINWEIS:

- Falls Sie nach der manuellen Trapezkorrektur die AUTO SETUP-Taste drücken, wird die Trapezkorrektur ausgeführt und das korrigierte Bild wird wieder in den falsch korrigierten Zustand versetzt. Um dies zu vermeiden, können Sie im “OPTIONEN1”-Menü “BILD T.KORR.” auf “AUS” stellen. (Siehe Seite 44.)
- Die vertikale Trapezverzerrung kann in einem Neigungsbereich von ±30° korrigiert werden. Mit zunehmender Korrektur verschlechtert sich die Bildqualität und eine gute Scharfeinstellung wird schwierig. Für eine optimale Bildqualität muss deshalb der Projektor und die Leinwand so aufgestellt werden, dass eine möglichst geringe Trapezverzerrung auftritt.
- Die Trapezkorrektur hat auch einen Einfluss auf die Bildgröße.

Bildeinstellungen

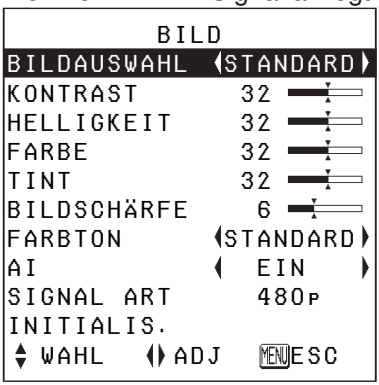
Stellen Sie mit ▲ und ▼ einen Punkt ein und drücken Sie ◄ oder ► zum Ändern der Einstellung. Für Punkte mit Balkenanzeige drücken Sie die ENTER-Taste oder die Taste ◄ oder ► zur Anzeige des Einstellbildschirms und nehmen Sie danach die Einstellung mit der Taste ◄ oder ► vor.

Wenn ein RGB-Signal anliegt oder NETWORK gewählt ist

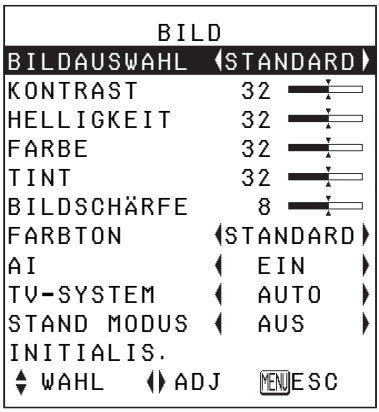


Bei der Wahl von NETWORK werden die Einstellungen “FARBE R/G/B” nicht angezeigt. (nur PT-LB10NTE)

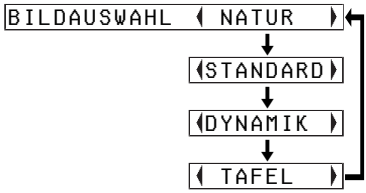
Wenn ein YPBPR-Signal anliegt



Wenn ein S-VIDEO/VIDEO-Signal anliegt



BILDAUSWAHL



Wählen Sie die für die Bildquelle und die Raumbedingungen geeignetste Bildwiedergabebetriebsart. Für einen dunklen Raum eignet sich die Betriebsart “NATUR” am besten. Verwenden Sie für einen normal hellen Raum die Betriebsart “STANDARD” und für einen sehr hellen Raum die Betriebsart “DYNAMIK”.
Die Funktion “TAFEL” ist nur für den PT-LB10NTE/PT-LB10E/PT-LB10SE. Dieser Punkt ist nur vorhanden, wenn im “OPTIONEN1”-Menü “TAFEL” auf “EIN” eingestellt ist. Wählen Sie “TAFEL” für die Projektion auf eine Wandtafel.

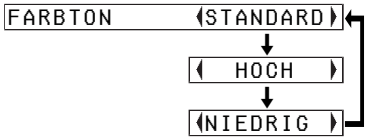
KONTRAST
Mit dieser Einstellung kann der Bildkontrast eingestellt werden. (Nehmen Sie die zuerst Einstellung “HELLIGKEIT” und erst danach die Einstellung “KONTRAST” vor.)
Das Bild ist hell: ◄-Taste
Das Bild ist dunkel: ►-Taste

HELLIGKEIT
Diese Einstellung ist für die dunkleren Bildstellen.
Schwarze Stellen sind zu hell: ◄-Taste
Dunkle Stellen sind zu dunkel: ►-Taste

FARBE
(Nur für S-VIDEO/VIDEO/YPBPR)
Die Farbe ist zu satt: ◄-Taste
Die Farbe ist zu blass: ►-Taste

TINT
(Nur für NTSC/NTSC 4,43/YPBPR)
Mit dieser Einstellung lässt sich die Farbwiedergabe der Haut einstellen.
Die Hautfarbe erscheint grünlich: ◄-Taste
Die Hautfarbe erscheint rötlich: ►-Taste

BILDSCHÄRFE
Für weichere Bildeinzelheiten: ◄-Taste
Für schärfere Bildeinzelheiten: ►-Taste

FARBTON


Mit dieser Einstellung können die weißen Bildteile eingestellt werden, falls diese bläulich oder rötlich wiedergegeben werden.

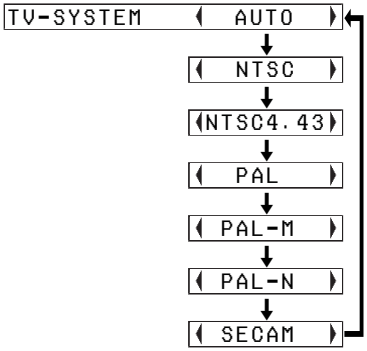
FARBE R/G/B
(Nur für RGB)
Mit dieser Einstellung können die weißen Bildteile eingestellt werden, falls diese verfärbt sind.
Aufhellen der gewählten Farbe: ◄-Taste
Verstärken der gewählten Farbe: ►-Taste

AI
EIN
Die Lampe wird für eine optimale Bildqualität entsprechend den Eingangssignalen gesteuert.
AUS
“AI” ist deaktiviert.

HINWEIS:
- “AI” ist deaktiviert, wenn “LAMPEN LSTG.” auf “NIEDRIG” eingestellt ist. (Siehe Seite 45.)

TV-SYSTEM

(Nur für S-VIDEO/VIDEO)



Normalerweise sollte hier die Einstellung “AUTO” gewählt werden. Falls das Eingangssignal so schlecht ist, dass eine automatische Einstellung nicht möglich ist, können Sie die Fernsehnorm manuell einstellen.

HINWEIS:

- Mit der Einstellung “AUTO” tastet der Projektor die Signale NTSC/ NTSC 4,43/PAL/PAL60/PAL-M/ PAL-N/SECAM automatisch ab.

STAND MODUS

(Nur für S-VIDEO/VIDEO)

Zur Unterdrückung des Flimmerns bei der Einzelbildwiedergabe (vertikales Flimmern) muss “STAND MODUS” auf “EIN” gestellt werden.

HINWEIS:

- Für die Wiedergabe von bewegten Bildern auf “AUS” stellen.

SIGNAL ART

(Nur für RGB/YPBPR/NETWORK)

Die gegenwärtig wiedergegebene Signalart wird angezeigt.

Für Einzelheiten über die Signalarten wird auf die Seite 60 verwiesen.

Projektion von sRGB-kompatiblen Bildern

Die Bezeichnung sRGB ist eine internationale Farbwiedergabenorm (IEC61966-2-1) aufgestellt durch die International Electrotechnical Commission (IEC). Um die Farben von sRGB-kompatiblen Bildern noch wirklichkeitsgetreuer wiederzugeben, können Sie die folgenden Einstellungen vornehmen.

① Stellen Sie mit den Tasten ▲ oder ▼ “BILDAUSWAHL” ein und wählen Sie mit den Tasten ◄ oder ► “NATUR”.

② Drücken Sie die STD (Standard)-Taste der Fernbedienung.

③ Stellen Sie mit den Tasten ▲ oder ▼ “FARBTON” ein und wählen Sie mit den Tasten ◄ oder ► “STANDARD”.

HINWEIS:

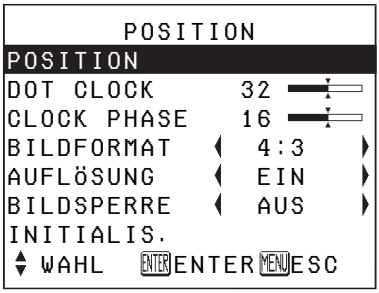
- Eine sRGB-Einstellung ist nur bei anliegenden RGB-Signalen möglich (wenn “LAMPEN LSTG.” auf “HOCH” und “AI” auf “AUS” eingestellt ist).

Einstellen der Position

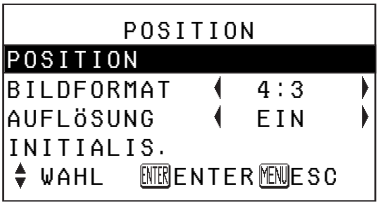
Bei einem RGB-Eingangssignal müssen Sie zuerst die AUTO SETUP-Taste für die automatisch Positionierung drücken. Falls die Einstellung mit “AUTO SETUP” nicht optimal ist, führen Sie die Einstellung wie folgt aus.

Stellen Sie mit ▲ und ▼ einen Punkt ein und drücken Sie ◄ oder ► zum Ändern der Einstellung. Für Punkte mit Balkenanzeige drücken Sie die ENTER-Taste oder die Taste ◄ oder ► zur Anzeige des Einstellbildschirms und nehmen Sie danach die Einstellung mit der Taste ◄ oder ► vor.

Wenn ein RGB/YPBPR-Signal anliegt

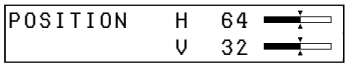


Wenn ein S-VIDEO/VIDEO-Signal anliegt



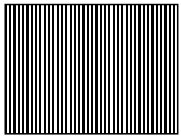
POSITION

Verschieben der Bildposition.
Drücken Sie die ENTER-Taste für die Anzeige des “POSITION”-Bildschirms.
Drücken Sie die Tasten ◄ oder ►, um das Bild horizontal zu verschieben.
Drücken Sie die Tasten ▲ oder ▼, um das Bild vertikal zu verschieben.



DOT CLOCK

(Nur für RGB)
Bei der Wiedergabe eines Streifenbildes, wie nachstehend gezeigt, können Streifenstörungen auftreten. Versuchen Sie in diesem Fall die Störungen mit den Tasten ◄ und ► möglichst gut zu korrigieren.



CLOCK PHASE

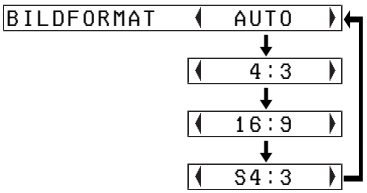
(Nur für RGB/YPBPR)
Nehmen Sie die Einstellung “DOT CLOCK” vor, bevor diese Einstellung ausgeführt wird.
Versuchen Sie die Störungen mit den Tasten ◄ und ► möglichst gering zu halten.

HINWEIS:

- Falls Signale mit einer Zeilentaktfrequenz von höher als 100 MHz anliegen, lassen sich Störungen durch die Einstellungen “DOT CLOCK” und “CLOCK PHASE” nicht vollständig beseitigen.

BILDFORMAT

(Nur für S-VIDEO/VIDEO/ 480i-, 576i-, 480p- und 576p YPBPR)



AUTO

(Nur für S-VIDEO)

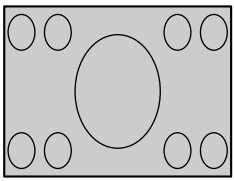
Bei Eingang eines S1-Videosignals wird das Seitenverhältnis automatisch auf 16 : 9 eingestellt.

4:3

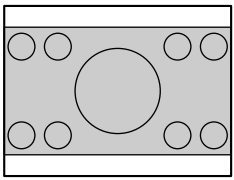
Das Eingangssignal wird ohne Veränderung wiedergegeben.

16:9

Das projizierte Bild wird auf ein Seitenverhältnis von 16:9 komprimiert.

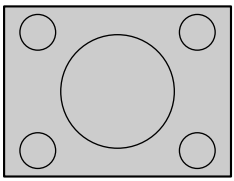


Wenn ein Signal für ein horizontal zusammengedrücktes Bild anliegt.

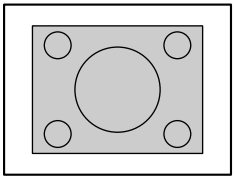


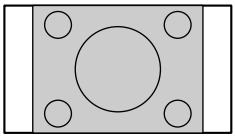
S4:3

Das projizierte Eingangssignal wird auf 75% komprimiert. (Dies ist für die Projektion von 4:3-Bildern auf eine Leinwand für das Seitenverhältnis 16:9 geeignet.)



Wenn ein 4:3-Signal anliegt.





Bei Verwendung einer Leinwand mit einem Seitenverhältnis von 16:9.

S1-Videosignale

- S1-Videosignale besitzen ein Seitenverhältnis von 16:9 und verfügen über ein Detektorsignal. Dieses Detektorsignal hängt von gewissen Videoquellen ab, wie einem Breitbildvideodeck.
- Wenn “BILDFORMAT” auf “AUTO” eingestellt ist, erfasst der Projektor das Signal und schaltet das Seitenverhältnis automatisch auf 16:9 um.

HINWEIS:

- Falls die eingestellte Betriebsart nicht auf das Seitenverhältnis abgestimmt ist, kann die Qualität bei der Wiedergabe des originalen Bildes beeinträchtigt werden. Beachten Sie diesen Punkt beim Einstellen des Seitenverhältnisses.
- Bei der Verwendung des Projektors an öffentlichen Orten, wie einem Tearoom oder Hotel für kommerzielle Zecke muss beachtet werden, dass durch das Ändern des Seitenverhältnisses des Bildes mit der Seitenverhältnisfunktion (16:9) des Projektors, geschützte Urheberrechte des Programmbesitzers verletzt werden können.
- Bei der Projektion eines normalen 4:3-Bildes, das nicht für die Breitbildprojektion vorgesehen ist, können an den Bildkanten Verzerrungen auftreten oder Bildteile können nicht sichtbar sein. Solche Programme sollten in der Betriebsart 4:3 wiedergegeben werden, um der Absicht des Herstellers eine gebührende Rechnung zu tragen.

AUFLÖSUNG

Diese Einstellung sollte normalerweise auf “EIN” gestellt werden. (Diese Einstellung ist nur für Signale mit einer geringeren Auflösung als die LCD-Panel. Für Einzelheiten wird auf die Seite 60 verwiesen.)

EIN

Die Bildauflösung des Eingangssignals wird vor der Projektion auf die gleiche Auflösung wie die LCD-Panel umgewandelt. Für Signale mit geringerer Auflösung werden vor der Wiedergabe fehlende Pixel automatisch interpoliert. In manchen Fällen ist eine Beeinträchtigung der Bildqualität nicht auszuschließen.

AUS

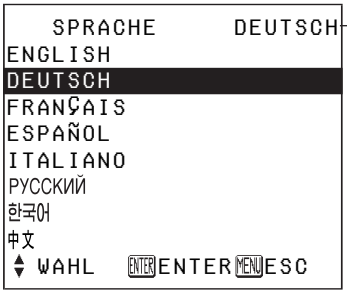
Das Eingangssignal wird in der originalen Auflösung ohne Pixelumwandlung projiziert. Das projizierte Bild ist kleiner als normal, deshalb müssen Sie gegebenenfalls mit der Zoomeinstellung oder durch Verschieben der Projektorposition die Bildgröße einstellen. Bei der Einstellung “AUS” lassen sich einige Funktionen, wie “D.ZOOM” (Digitalzoom), “TRAPEZ” oder “INDEX WINDOW” (“DOPPELBILD”) nicht verwenden.

BILDSPERRE

Stellen Sie bei schlechter Bildqualität bei der Projektion von bewegten RGB-Bildern “BILDSPERRE” auf “EIN”. Für kompatible RGB-Signale wird auf die Seite 60 verwiesen.

Ändern der Anzeigesprache

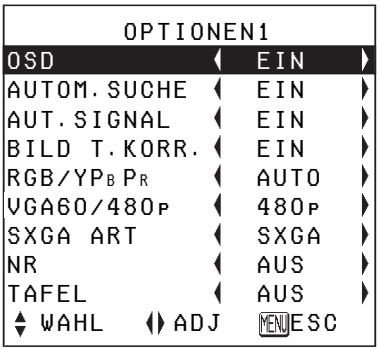
Stellen Sie die Sprache mit den Tasten ▲ und ▼ des Projektors oder der Fernbedienung ein und drücken Sie die ENTER-Taste, um die Einstellung einzugeben.

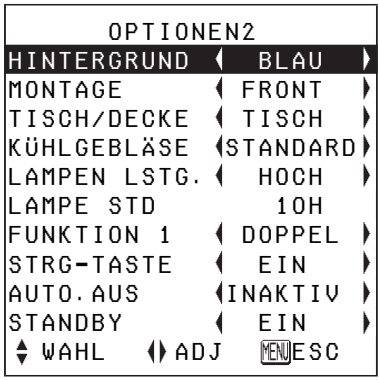


bezeichnet die gegenwärtige Anzeichensprache.

Weitere Einstellungen

Stellen Sie mit ▲ und ▼ einen Punkt ein und drücken Sie ◄ oder ► zum Ändern der Einstellung.





OSD

EIN

Die Signalart wird beim Umschalten des Eingangssignals in der oberen rechten Bildschirmecke eingeblendet.

AUS

Die Signalart wird nicht auf dem Bildschirm eingeblendet.

HINWEIS:

- Die Einstellung für das “TV-SYSTEM” wird bei Eingang eines S-VIDEO/VIDEO-Signals ebenfalls angezeigt.

AUTOM.SUCHE

Normalerweise sollte die Einstellung “EIN” verwendet werden.

EIN

Wenn bei eingeschaltetem Gerät “AUTO SETUP” läuft, kann der Projektor erfassen, welche Eingangssignale anliegen und diese Signale für die Projektion verwenden. (Bei der Projektion eines Bildes wird die Signalquelle nicht automatisch umgeschaltet.)

AUS

Wenn bei eingeschaltetem Gerät “AUTO SETUP” läuft, und die Signalquelle nicht automatisch umgeschaltet werden soll.

AUT. SIGNAL

Diese Einstellung sollte normalerweise auf “EIN” eingestellt werden.

EIN

“AUTO SETUP” wird beim Umschalten des Eingangssignals automatisch ausgeführt.

AUS

“AUTO SETUP” funktioniert beim Umschalten des Eingangssignals nicht.

BILD T.KORR.

Diese Einstellung sollte normalerweise auf “EIN” eingestellt werden.

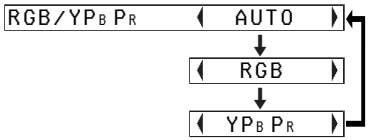
EIN

Beim “AUTO SETUP” wird der Neigungswinkel des Projektors abgetastet und die vertikale Trapezkorrektur wird automatisch vorgenommen.

AUS

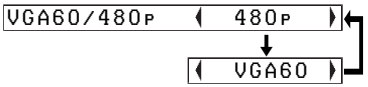
Verwenden Sie diese Einstellung, falls Sie während dem “AUTO SETUP” keine automatische Trapezkorrektur haben wollen, wenn zum Beispiel die Leinwand selbst sich nicht im rechten Winkel zum Projektor befindet.

RGB/YPBPR



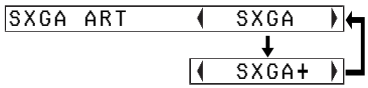
Diese Einstellung sollte normalerweise auf “AUTO” eingestellt werden.
RGB oder YPBPR wird automatisch entsprechend dem Status des Synchronisierungssignals gewählt.
Wenn 480i, 576i, 480p, 576p, 1 080/60i, 1 080/50i, 720/60p oder andere VGA480-Signale anliegen, wählen Sie “RGB” oder “YPBPR” entsprechend dem Eingangssignal.

VGA60/480p



Beim Eingang von 59,9Hz VGA480-Signalen auf “VGA60” einstellen (für Einzelheiten wird auf Seite 60 verwiesen). Beim Eingang von 480p RGB-Signalen auf “480p” einstellen.

SXGA ART



Diese Einstellung kann nur verwendet werden, wenn ein SXGA-Signal anliegt.

SXGA
Verwenden Sie normalerweise diese Einstellung.

SXGA+
Wählen Sie diese Einstellung, wenn die Bildkanten des projizierten Bildes nicht sichtbar sind.

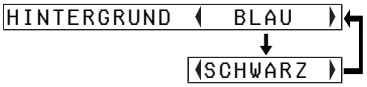
Störungsunterdrückung (NR)

(Nur für S-VIDEO/VIDEO)
Falls wegen schlechtem Eingangssignal Störungen auftreten, stellen Sie “NR” auf “EIN”. Stellen Sie auf “AUS”, um die Störungsunterdrückungsfunktion auszuschalten.

TAFEL

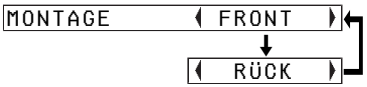
(nur PT-LB10NTE/PT-LB10E/ PT-LB10SE)
Auf “EIN” stellen, wenn “BILDAUSWAHL” auf “TAFEL” eingestellt ist. (Siehe Seite 37.)

HINTERGRUND



Mit dieser Einstellung können Sie die Hintergrundfarbe wählen, wenn kein Eingangssignal am Projektor anliegt.

MONTAGE

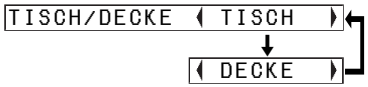


Nehmen Sie diese Einstellung entsprechend der Aufstellungsart des Projektors vor. (Siehe Seite 19.)

FRONT
Wenn der Projektor vor der Leinwand aufgestellt ist.

RÜCK
Wenn eine lichtdurchlässige Leinwand verwendet wird.

TISCH/DECKE

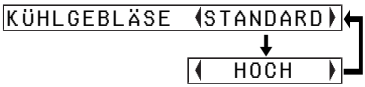


Nehmen Sie diese Einstellung entsprechend der Aufstellungsart des Projektors vor. (Siehe Seite 19.)

TISCH
Wenn der Projektor auf einem Tisch usw., aufgestellt ist.

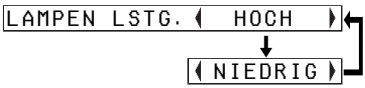
DECKE
Wenn der Projektor mit einer Deckenhalterung (separat erhältlich) an der Decke aufgehängt ist.

KÜHLGEBLÄSE



Stellen Sie “KÜHLGEBLÄSE” auf “HOCH”, wenn der Projektor in Höhenlagen von über 1 400 m verwendet wird.

LAMPEN LSTG.



Mit dieser Einstellung kann die Lampenleistung eingestellt werden. In der Stellung “NIEDRIG” wird die Lampenhelligkeit vermindert und der Stromverbrauch und die Betriebsgeräusche werden gesenkt. Außerdem kann damit die Betriebsdauer der Lampe verlängert werden. Für kleine Räume, in denen keine so hohe Helligkeit erforderlich ist, wird empfohlen die “LAMPEN LSTG.” auf “NIEDRIG” einzustellen.

HINWEIS:

- “LAMPEN LSTG.” kann nicht eingestellt werden, wenn kein Signal anliegt.

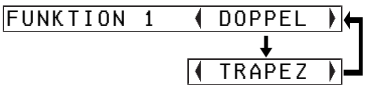
LAMPE STD

Diese Einstellung zeigt die Lampenbetriebszeit. Führen Sie zum Ersetzen der Lampe die auf der Seite 54 angegebenen Anweisungen aus und stellen Sie “LAMPE STD” auf “0” zurück.

HINWEIS:

- Diese Betriebszeit hängt von den Betriebsbedingungen (wie die Einstellung “LAMPEN LSTG.” und wie oft die Lampe ein- und ausgeschaltet wurde) ab.

FUNKTION 1



Mit dieser Einstellung kann der FUNC1-Taste der kabellosen Fernbedienung ET-RM300 (separat erhältlich) eine Funktion zugeordnet werden.

DOPPEL

Funktioniert auf die gleiche Weise wie die INDEX WINDOW-Taste der mitgelieferten Fernbedienung. (Seite 31)

TRAPEZ

Funktioniert auf die gleiche Weise, wie wenn im “HAUPTMENÜ” “TRAPEZ” eingestellt wird. (Seite 36)

STRG-TASTE

Stellen Sie zum Deaktivieren der Tasten die “STRG-TASTE” auf “AUS”. Ein Bildschirm erscheint zur Bestätigung. Wählen Sie mit den Tasten ◄ und ► “JA”. Um die Tasten des Projektors verwenden zu können, muss mit der Fernbedienung “EIN” eingestellt werden.

AUTO.AUS

Falls während einer eingestellten Zeit kein Signal am Projektor anliegt, wird der Projektor in die Betriebsbereitschaft umgeschaltet. Die Zeit kann in Schritten von 5 Minuten zwischen 15 und 60 Minuten eingestellt werden. Schalten Sie die Funktion bei Nichtverwendung auf “INAKTIV”. Diese Funktion ist bei Verwendung der Funktion “FREEZE” nicht vorhanden.

STANDBY

Damit wird der Einschaltstatus beim Anschließen des Netzsteckers eingestellt.

EIN

Der Projektor wird mit dem gleichen Status wie beim Lösen des Netzsteckers eingeschaltet. Falls der Netzstecker während eingeschalteter Projektion gelöst wurde, beginnt die Projektion beim Anschließen des Netzsteckers.

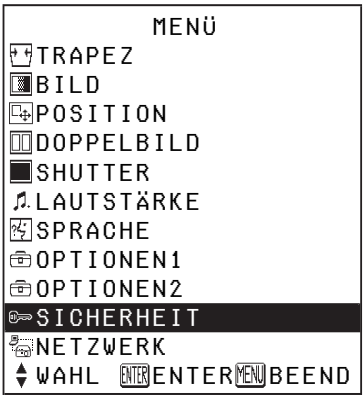
AUS

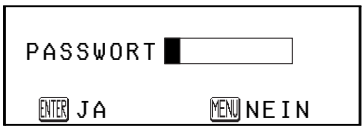
Der Projektor befindet sind in der Betriebsbereitschaft.

Einstellen der Sicherheitsfunktion

Dieser Projektor ist mit einer Sicherheitsfunktion ausgerüstet. Am unteren Bildschirmrand kann ein Kennworteingabefeld oder eine Firmen-URL eingeblendet werden.

Stellen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ des Projektors oder der Fernbedienung “SICHERHEIT” ein und drücken Sie die ENTER-Taste.





(Erstmalige Verwendung der “SICHERHEIT”-Funktion)
Drücken Sie die Tasten ▲, ►, ▼, ◄, ▲, ►, ▼ und ◄ nacheinander und drücken Sie danach die ENTER-Taste.

(Falls das Kennwort vorher geändert wurde)
Geben Sie das geänderte Kennwort ein und drücken Sie die ENTER-Taste.

PASSW. EING.

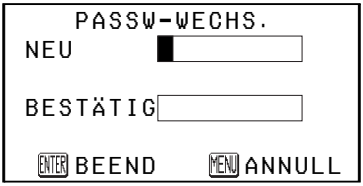
Beim Einschalten kann der Kennworteingabebildschirm angezeigt werden. Alle Bedienungselemente außer der POWER-Taste haben keine Funktion bis das richtige Kennwort eingegeben wird.

EIN
“PASSW.EING.” ist aktiviert.

AUS
“PASSW.EING.” ist deaktiviert. Beim Einschalten wird der Kennworteingabebildschirm nicht angezeigt.

PASSW-WECHS.

Das Kennwort kann geändert werden. Drücken Sie die ENTER-Taste für die Anzeige des “PASSW-WECHS”-Bildschirms.



① Stellen Sie das Kennwort mit den Tasten ▲, ▼, ◄ und ► ein. (Es lassen sich maximal 8 Tasten einstellen.)

② Drücken Sie die ENTER-Taste.

③ Geben Sie das Kennwort nochmals zur Bestätigung ein.

④ Drücken Sie die ENTER-Taste. Damit ist das Kennwort geändert.

HINWEIS:

- Das eingegebene Kennwort wird als ∗ angezeigt. Es wird nicht auf dem Bildschirm angezeigt.
- Bei der Eingabe eines falschen Kennworts werden "PASSWORT" und "NEU" rot angezeigt. Geben Sie das richtige Kennwort ein.

TEXTAUSGABE

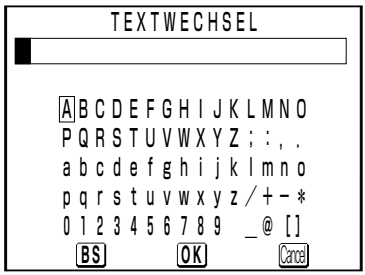
Unter dem projizierten Bildschirm kann dauernd ein Text eingeblendet werden.

EIN
"TEXTAUSGABE" ist aktiviert.

AUS
"TEXTAUSGABE" ist deaktiviert.

TEXTWECHSEL

Wenn "TEXTAUSGABE" auf "EIN" eingestellt ist, lässt sich der eingeblendete Text ändern. Drücken Sie die ENTER-Taste für die Anzeige des "TEXTWECHSEL"-Bildschirms.

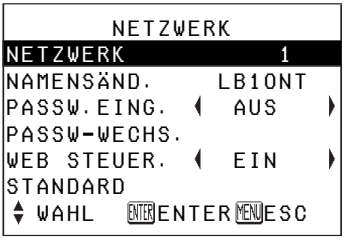


① Stellen Sie die Zeichen mit den Tasten ▲, ▼, ◄ und ► ein und drücken Sie danach die ENTER-Taste. (Es lassen sich nacheinander bis zu 22 Zeichen eingeben.)
- Drücken Sie "BS" zum Löschen eines Zeichens.

② Stellen Sie mit den Tasten ▲, ▼, ◄ und ► "OK" ein und drücken Sie danach die ENTER-Taste.
- Wählen Sie "Cancel", um die Änderung abzubrechen.

Netzwerkeinstellung (nur PT-LB10NTE)

Für die Steuerung des Projektors mit einem Computer über ein drahtloses Netzwerk sind verschiedene Einstellungen notwendig. Für Einzelheiten wird auf die mitgelieferte CD-ROM verwiesen.



NETZWERK

Nehmen Sie die gewünschte Netzwerkeinstellung vor.

NAMENSÄND.

Die Bezeichnung für diesen Projektor kann eingestellt werden.

PASSW.EING.

Stellen Sie auf “EIN”, falls Sie bei der Steuerung des Projektors mit einem Computer über das drahtlose Netzwerk die Kennwortbestätigung verwenden wollen.

PASSW-WECHS.

Die Kennworte können geändert werden.

WEB STEUER.

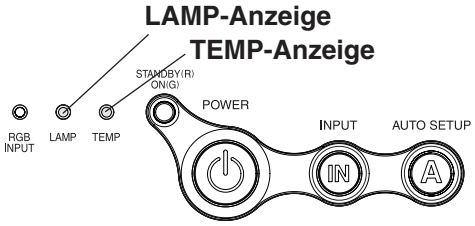
Stellen Sie für die Steuerung des Projektors mit einem Computer über ein drahtloses Netzwerk “WEB STEUER.” auf “EIN”.

STANDARD

Die Netzwerkeinstellungen können auf die Voreinstellung bei der Auslieferung zurückgestellt werden.

Bei leuchtender TEMP- und LAMP-Anzeige

Auf dem Bedienungsfeld des Projektors gibt es zwei Anzeigen für den Zustand des Projektors. Diese Anzeigen leuchten auf oder blinken, um Sie auf eine aufgetretene Störung im Projektor aufmerksam zu machen. Falls eine der Anzeigen aufleuchtet, müssen Sie die Stromversorgung ausschalten und in der Tabelle nach der Störungsursache suchen.



TEMP-Anzeige		
Anzeige	leuchtet (rot) (Lampe eingeschaltet)	blinkt (rot) (Lampe ausgeschaltet)
Störung	Die Umgebungstemperatur oder Temperatur im Geräteinneren ist ungewöhnlich stark angestiegen.	Die Umgebungstemperatur oder Temperatur im Geräteinneren ist gefährlich hoch angestiegen, so dass die Lampe automatisch ausgeschaltet wird.
Mögliche Ursache	● Blockierte Entlüftungsöffnungen. ● Zu hohe Umgebungstemperatur. ● Verstopfter Luftfilter.	
Abhilfe	● Die Entlüftungsöffnungen frei machen. ● Den Projektor an einem Ort aufstellen, an dem eine Umgebungstemperatur zwischen 0 °C (32 °F) und 40 °C (104 °F) und eine Luftfeuchtigkeit von 20 % bis 80 % (ohne Kondensation) vorhanden ist. [Falls “KÜHLGEBLÄSE” auf “HOCH” (Seite 45) eingestellt ist, muss der Projektor an einem Ort mit einer Temperatur von 0 °C (32 °F) bis 35°C (95 °F) und einer Luftfeuchtigkeit von 20% bis 80% (ohne Kondensation) aufgestellt werden.] ● Schließen Sie das Netzkabel wie auf der Seite 26 beschrieben an und reinigen Sie den Luftfilter. (Siehe Seite 52.)	

LAMP-Anzeige			
Anzeige	leuchtet (rot)	blinkt (rot)	
Störung	Die Lebensdauer der Lampe ist zu Ende.	Im Lampenschaltkreis ist eine Störung vorhanden.	
Mögliche Ursache	● Erscheint die Anzeige “ERSATZ LAMPE” nach dem Einschalten auf dem Bildschirm?	● Die Stromversorgung wurde unmittelbar nach dem Ausschalten wieder eingeschaltet.	● Mögliche Störung im Lampenschaltkreis.
Abhilfe	● Diese Anzeige erscheint vor dem Erreichen von 1 800 (wenn die “LAMPEN LSTG.” auf “HOCH” eingestellt wurde) Betriebsstunden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst, um die Lampe ersetzen zu lassen.	● Vor dem Wiedereinschalten warten, bis sich die Lampe etwas abgekühlt hat.	● Lösen Sie das Netzkabel wie auf der Seite 26 beschrieben und wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst.

HINWEIS:

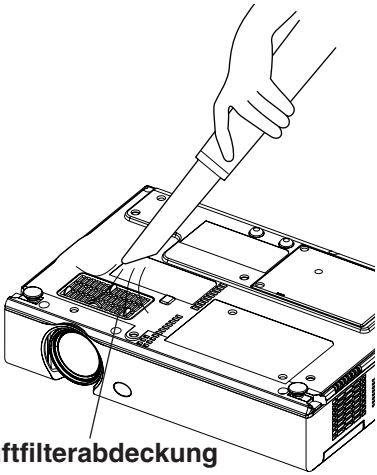
- Schließen Sie das Netzkabel wie in “Ausschalten des Projektors” auf der Seite 26 beschrieben an und führen Sie die Anweisungen in der Kolonne “Abhilfe” aus.
- Falls nach dem Aufleuchten der TEMP-Anzeige die Stromversorgung ausgeschaltet wird, ist ein abnormaler Zustand aufgetreten. Wenden Sie sich für die Reparatur an einen autorisierten Kundendienst.

Reinigen und Ersetzen des Luftfilters

Bei einem verstopften Luftfilter steigt die Projektortemperatur an, die TEMP-Anzeige leuchtet auf und der Projektor wird ausgeschaltet (nach dem Ausschalten blinkt die TEMP-Anzeige). **Der Luftfilter muss nach jeweils 100 Betriebsstunden gereinigt werden.**

Reinigen

Entfernen Sie den angesammelten Staub mit einem Staubsauger.



Luftfilterabdeckung

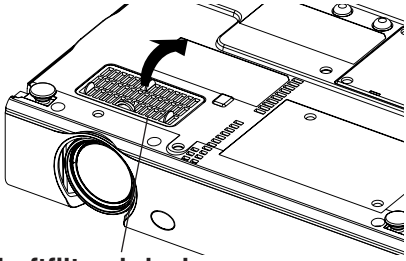
HINWEIS:

- Falls sich der Staub nicht mit einem Staubsauger entfernen lässt, entfernen Sie den Luftfilter und legen Sie ihn vor dem Waschen von Hand in Wasser ein. Der Luftfilter muss nach dem Trocknen wieder installiert werden.
- Zum Reinigen des Luftfilters darf kein Waschmittel verwendet werden.
- Falls sich der angesammelte Staub nicht mehr entfernen lässt, muss der Luftfilter ersetzt werden. Wenden Sie sich dazu an Ihren Händler. Beim Ersetzen einer Lampe sollte auch der Luftfilter ersetzt werden.

Ersetzen

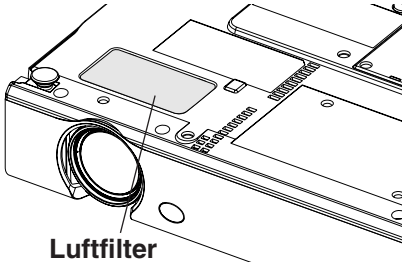
① **Schalten Sie die Stromversorgung aus und ziehen Sie den Netzkabelstecker ab.**
Kontrollieren Sie, ob der Netzstecker wie auf Seite 26 beschrieben abgezogen ist.

② **Drehen Sie den Projektor vorsichtig um und entfernen Sie die Luftfilterabdeckung.**



Luftfilterabdeckung

③ **Ersetzen Sie den Luftfilter und bringen Sie danach die Luftfilterabdeckung wieder an.**



Luftfilter

HINWEIS:

- Vor der Inbetriebnahme des Projektors muss der Luftfilter installiert werden. Falls der Projektor ohne eingesetzten Luftfilter eingeschaltet wird, können Staub und Fremdkörper in das Innere des Projektors gelangen und Störungen verursachen.

Austauschen der Lampe

WARNUNG

Vor dem Ersetzen der Lampe muss die Lampe für mindestens eine Stunde abkühlen.

- Die Lampenabdeckung kann sehr heiß werden, so dass Sie sich Verbrennungen zuziehen können.

Hinweise zum Austauschen der Lampe

- Die Lampe ist aus Glas, wenn sie fallen gelassen oder gegen harte Gegenstände angeschlagen wird, kann sie brechen. Seien Sie bei der Handhabung der Lampe vorsichtig.
- Entsorgen Sie die ausgebaute alte Lampe mit der gleichen Vorsicht, wie Sie eine Fluoreszenzröhre entsorgen würden.
- Für den Ausbau der Lampe wird ein Kreuzschlitzschraubendreher benötigt.

HINWEIS:

- Mit dem Projektor wird keine Ersatzlampe mitgeliefert. Wenden Sie sich für Einzelheiten an Ihren Händler. Produkt-Nr. der Lampe: **ET-LAB10**

VORSICHT:

- Es darf keine Lampe mit einer anderen Produkte-Nr. als der oben angegebenen verwendet werden.

Austauschintervall der Lampe

Die Lampe ist ein Verbrauchartikel. Selbst wenn die Lebensdauer noch nicht erreicht ist nimmt die Helligkeit der Lampe langsam ab. Die Lampe sollte deshalb in periodischen Abständen ersetzt werden.
Die vorgesehene Lebensdauer beträgt 2 000 Stunden, es ist aber auch möglich, dass die Lampe je nach der Lampencharakteristik, den Betriebsbedingungen und den Umgebungsbedingungen vor Ablauf dieser Zeit ersetzt werden muss.
Es wird empfohlen die Vorbereitungen zum Ersetzen der Lampe frühzeitig zu machen. Die Lampe wird beim Erreichen von 2 000 Betriebsstunden nach ungefähr 10 Minuten automatisch ausgeschaltet, weil die Explosionsgefahr stark zunimmt.

HINWEIS:

- Die obenstehenden Angaben für die Lampenbetriebszeit gelten, wenn “LAMPEN LSTG.” im “OPTION2”-Menü auf “HOCH” und “AI” im “BILD”-Menü auf “AUS” eingestellt sind. Die Lebensdauer der Lampe wird verlängert falls “LAMPEN LSTG.” auf “NIEDRIG” oder “AI” auf “EIN” eingestellt sind.
- 2 000 Betriebsstunden ist das vorgesehene Intervall zum Ersetzen der Lampe, es handelt sich dabei keineswegs um eine garantierte Lebensdauer.

	Bildschirmanzeigen	LAMP-Anzeige
Mehr als 1 800 Stunden	Anzeige für 30 Sekunden. Die Anzeige erlischt, wenn irgendeine Taste gedrückt wird.	Leuchtet während der Projektion und in der Betriebsbereitschaft rot.
Mehr als 2 000 Stunden	Die Anzeige wird solange angezeigt, bis eine Taste gedrückt wird.	

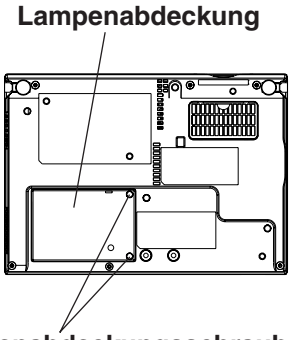
Austauschverfahren

HINWEIS:

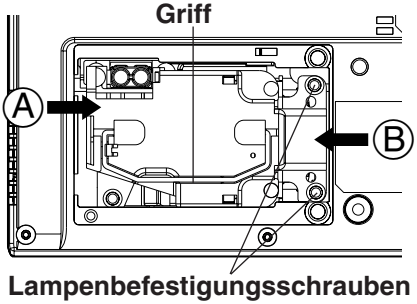
- Falls die Lampenbetriebszeit mehr als 2 000 Stunden beträgt (wenn die Einstellung “LAMPEN LSTG.” auf “HOCH” und “AI” auf “AUS” gestellt ist) wird der Projektor nach einer Betriebszeit von ungefähr 10 Minuten in die Betriebsbereitschaft umgeschaltet. Führen Sie deshalb die auf der nächsten Seite aufgeführten Schritte ⑦ bis ⑪ innerhalb von 10 Minuten aus.

① Lösen Sie das Netzkabel wie auf Seite 26 beschrieben vom Projektor und kontrollieren Sie, ob sich die Lampe abgekühlt hat.

② Lösen Sie die Lampenabdeckungsschrauben an der Projektorunterseite mit einem Kreuzschlitzschraubendreher und nehmen Sie die Lampenabdeckung ab.



③ Lösen Sie die beiden Lampenbefestigungsschrauben mit einem Kreuzschlitzschraubendreher, bis sie sich frei drehen lassen. Halten Sie den Griff fest und ziehen Sie die Lampeneinheit sorgfältig aus dem Projektor.



④ Setzen Sie die neue Lampeneinheit korrekt in den Projektor ein und ziehen Sie die Lampenbefestigungsschrauben mit einem Kreuzschlitzschraubendreher fest.
Beim Einsetzen einer neuen Lampeneinheit muss diese an den Punkten Ⓐ und Ⓑ hineingestoßen werden.

⑤ Bringen Sie die Lampenabdeckung wieder an und ziehen Sie die Lampenabdeckungsschrauben mit einem Kreuzschlitzschraubendreher fest.

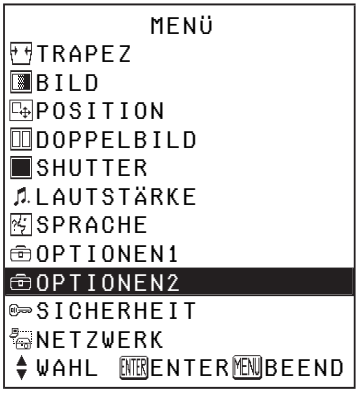
HINWEIS:
- Bringen Sie die Lampeneinheit und die Lampenabdeckung richtig an, weil sonst die Schutzschaltung ansprechen kann, so dass sich der Projektor nicht einschalten lässt.

⑥ Schließen Sie das Netzkabel an.

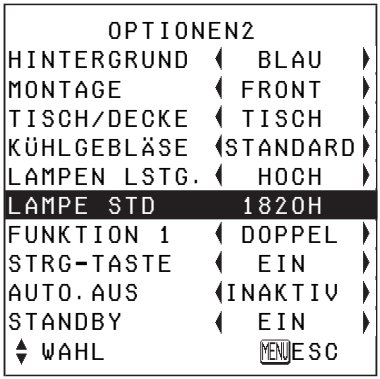
⑦ Drücken Sie die POWER-Taste, so dass ein Bild auf die Leinwand projiziert wird.

HINWEIS:
- Falls der Netzstecker während eingeschalteter Projektion gelöst wurde, beginnt die Projektion beim Anschließen des Netzsteckers (wenn "STANDBY" im "OPTIONEN2"-Menü auf "EIN" gestellt ist). Für Einzelheiten wird auf die Seite 46 verwiesen.

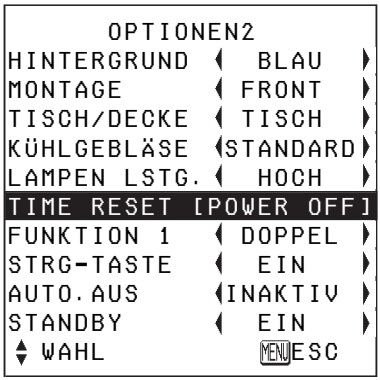
⑧ Drücken Sie die MENU-Taste, um "HAUPTMENÜ" anzuzeigen und drücken Sie danach die Taste ▲ oder ▼, um "OPTIONEN2" einzustellen.



⑨ Drücken Sie die ENTER-Taste, um das "OPTIONEN2"-Menü anzuzeigen und stellen Sie mit der Taste ▲ oder ▼ "LAMPE STD" ein.



⑩ Halten Sie die ENTER-Taste für ungefähr 3 Sekunden gedrückt.



Die Anzeige "LAMPE STD" auf "TIME RESET [POWER OFF]" umgeschaltet wird.

HINWEIS:
- Beim Drücken der MENU-Taste wird der Bildschirm zum Zurückstellen der Lampenbetriebszeit ausgeschaltet.

⑪ Schalten Sie die Stromversorgung aus.
Damit wird die Lampen-Gesamtbetriebszeit auf Null zurückgestellt.
Für Einzelheiten zum Ausschalten wird auf die Seite 26 verwiesen.

Fehlersuche

Kontrollieren Sie bitte die folgenden Punkte, bevor Sie sich an einen Reparaturdienst wenden.

Störung	Mögliche Ursache	Seite
Stromversorgung wird nicht eingeschaltet.	● Das Netzkabel ist nicht angeschlossen. ● An der Netzsteckdose liegt keine Spannung an. ● Die TEMP-Anzeige leuchtet oder blinkt. ● Die LAMP-Anzeige leuchtet oder blinkt. ● Die Lampenabdeckung ist nicht richtig angebracht.	– – 50 51 –
Keine Bildwiedergabe.	● Die Videosignaleingangsquelle ist nicht richtig angeschlossen. ● Die Eingangssignaleinstellung ist falsch. ● Für die Einstellung “HELLIGKEIT” kann der minimale Pegel eingestellt sein. ● Die “SHUTTER”-Funktion kann verwendet werden.	– 25 38 29
Unscharfe Bildwiedergabe.	● Der Objektivdeckel ist am Objektiv angebracht. ● Die Bildschärfe ist nicht richtig eingestellt. ● Der Projektor ist nicht im richtigen Abstand zur Leinwand aufgestellt. ● Das Objektiv ist verschmutzt. ● Der Projektor ist zu stark geneigt.	– 25 20 – 20
Die Farben sind blass oder gräulich.	● Die Einstellungen “FARBE” oder “TINT” können falsch sein. ● Die am Projektor angeschlossene Eingangssignalquelle ist nicht richtig eingestellt.	38 –
Keine Tonwiedergabe.	● Die Audiosignalquelle ist nicht richtig angeschlossen. ● Die Lautstärkepegel ist auf das Minimum eingestellt.	– 30, 33
Bedienung mit der Fernbedienung nicht möglich.	● Die Batterie ist erschöpft. ● Die Batterie ist nicht richtig eingesetzt. ● Zwischen der Fernbedienung und dem Projektor befindet sich ein Hindernis. ● Die Fernbedienung wird außerhalb des Betriebsbereichs verwendet.	– 23 23 23
Die Projektortasten haben keine Funktion.	● Die Tastenverriegelung (“STRG-TASTE”) ist auf “AUS” eingestellt. Um die “STRG-TASTE” ohne Fernbedienung auf “EIN” zu stellen, halten die die ENTER-Taste gedrückt und drücken Sie die MENU-Taste zum Einschalten für mindestens 2 Sekunden.	46

Störung	Mögliche Ursache	Seite
Das Bild wird nicht richtig wiedergegeben.	● Das Signalformat (“TV-SYSTEM”) ist falsch eingestellt. ● Das Signal vom Videorecorder oder von einer anderen Signalquelle ist gestört. ● Es liegt ein Signal an, das nicht mit dem Projektoreingang kompatibel ist.	39 – 60
Keine Bildwiedergabe vom Computer.	● Das Kabel ist zu lang. ● Die externe Videoquelle für den Laptop-Computer ist nicht richtig eingestellt. (Es kann möglich sein, dass Sie den externen Ausgang durch gleichzeitiges Drücken der Tasten [Fn]+[F3] oder [Fn]+[F10] einstellen können. Die Bedienung zur Umschaltung kann je nach Computer verschieden sein, deshalb wird für weitere Einzelheiten auf die Dokumentation Ihres Computers verwiesen.) ● Falls eine RGB INPUT-Anzeige ausgeschaltet ist, können die Videosignale nicht vom Computer ausgegeben werden.	– – 16

Reinigung und Wartung

Vor dem Reinigen und Warten muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.

Das Gehäuse mit einem weichen trockenen Tuch reinigen.
Bei einem stark verschmutzten Gehäuse können Sie zum Reinigen das Tuch mit einer neutralen Seifenlösung etwas anfeuchten. Reiben Sie das Gehäuse nach dem Reinigen mit einem Tuch trocken. Bei Verwendung eines mit Chemikalien behandelten Reinigungstuches müssen Sie zuerst die Gebrauchsanweisung für das Tuch lesen.

Die Objektivlinse nur mit einem staub- und fusselfreien Tuch abreiben.
An der Objektivlinse anhaftender Staub und Fusseln werden bei der Projektion vergrößert. Entfernen Sie Staub und Fusseln mit einem Blasebalg von der Linse oder reiben Sie die Linse mit einem weichen Tuch ab.

Technische Daten

Stromversorgung:	100 V - 240 V ~, 50 Hz/60 Hz
Leistungsaufnahme:	220 W [in Betriebsbereitschaft (ausgeschaltetes Gebläse): ca. 6 W]
Stromaufnahme:	2,5 A - 1,0 A
LCD-Panel:	
Diagonale:	Typ 0,7 (17,78 mm)
Seitenverhältnis:	4:3
Mikrolinsenarray:	vorhanden
Anzeige:	3 transparente LCDs (RGB)
System:	Aktivmatrix
Auflösung:	
PT-LB10NTE/PT-LB10E/PT-LB10VE:	786 432 (1 024 x 768) Pixel x 3 LCDs
PT-LB10SE:	480 000 (800 x 600) Pixel x 3 LCDs
Objektiv:	Manueller Zoom (1 - 1,2)/ Manuelle Scharfeinstellung
PT-LB10NTE/PT-LB10E/PT-LB10SE:	Blende F 1,7 - 1,9 Brennweite f 21,5 mm - 25,8 mm
PT-LB10VE:	Blende F 2,0 - 2,3 Brennweite f 22,0 mm - 26,2 mm
Lampe:	UHM (155 W)
Helligkeit	
PT-LB10NTE/PT-LB10E/PT-LB10SE:	2 000 lm
PT-LB10VE:	1 600 lm
Abtastfrequenz (für RGB-Signale):	
Horizontale Abtastfrequenz:	15 kHz - 91 kHz
Vertikale Abtastfrequenz:	50 Hz - 85 Hz
Zeilentaktfrequenz:	Weniger als 100 MHz
$Y P_B P_R$ Signale:	480i, 576i, 480p, 576p, 1 080/60i, 1 080/50i, 720/60p
Farbsystem:	7 (NTSC/NTSC 4,43/PAL/PAL-M/PAL-N/ PAL60/SECAM)
Projektionsgröße:	838,2 mm - 7 620 mm (33˝ - 300˝)
Projektionsabstand:	
PT-LB10NTE/PT-LB10E/PT-LB10SE:	1,1 m - 10,7 m (3´7˝ - 35´1˝)
PT-LB10VE:	1,1 m - 11,0 m (3´7˝ - 36´1˝)
Verschiebung der optischen Achse:	6:1(fest)
Bildseitenverhältnis:	4:3
Montage:	Front/Rück/Deck/Tisch (Einstellmenü)
Lautsprecher:	4 cm x 3 cm (oval) x 1
Maximaler Lautstärkepegel:	1 W (Mono)
Anschlussbuchsen	
RGB IN/OUT:	Doppellinie, für Ein- und Ausgang D-sub HD 15-polig (Buchse)

$Y_{PB}P_R$-Ein/Ausgang:	
Y:	1,0 V [p-p] (einschließlich Synchronisation), 75 Ω
P_B, P_R:	0,7 V [p-p], 75 Ω
RGB-Ein/Ausgang:	
RGB:	0,7 V [p-p], 75 Ω
G·SYNC:	1,0 V [p-p], 75 Ω
HD/SYNC:	TTL, automatische Positiv/Negativ-Kompatibilität
VD:	TTL, automatische Positiv/Negativ-Kompatibilität
VIDEO IN:	eine Leitung, RCA-Buchse 1,0 V [p-p], 75 Ω
S-VIDEO IN:	eine Leitung, 4 polige Mini-DIN-Buchse Y 1,0 V [p-p], C 0,286 V [p-p], 75 Ω
AUDIO IN:	eine Leitung, RCA-Buchsen x 2 (L-R), 0,5 Veff
SERIAL:	DIN 8-polig (Buchse) mit RS-232C kompatibel
Gehäuse:	Kunststoff (PC/ABS)
Abmessungen:	
Breite:	297 mm (11 - 11/16˝)
Höhe:	73 mm (2 - 27/32˝)
Länge:	210 mm (8 - 1/4˝)
Gewicht:	
PT-LB10NTE:	2,2 kg (4,9 lbs.)
PT-LB10E/PT-LB10VE/PT-LB10SE:	2,1 kg (4,6 lbs.)
Betriebsbedingungen:	
Temperatur:	0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F) [Wenn das “KÜHLGEBLÄSE” auf “HOCH” eingestellt ist (Seite 45): 0 °C - 35 °C (32 °F - 95 °F)]
Luftfeuchtigkeit:	20 % - 80% (ohne Kondensation)
Zulassungen:	EN60950, EN55022, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024
<Fernbedienung>	
Stromversorgung:	3 V Gleichspannung (Lithiumbatterie CR2025 x 1)
Betriebsbereich:	ca. 7 m (23´) (direkt vor dem Fernbedienungsempfänger)
Gewicht:	18 g (0,6 ozs.) (mit Batterie)
Abmessungen:	
Breite:	40 mm (1-9/16˝)
Länge:	6,5 mm (-1/4˝)
Höhe:	86 mm (3-3/8˝)
<Optionen>	
Deckenhalterung	ET-PKC80
Kabellose Fernbedienung	ET-RM300
Serieller Adapter (DIN 8-polig/D-sub 9-polig)	ET-ADSER
Karte für drahtlose Verbindung	ET-CDWL3E/ET-CDWL2E ET-CDWL3ES/ET-CDWL2ES (für Spanien) ET-CDWL3SG/ET-CDWL2SG (für Singapur) ET-CDWL3U/ET-CDWL2U (für Malaysia)

Anhang

Liste kompatibler Signale

Betriebsart	Auflösung (Pixel)*1	Abtastfrequenz H (kHz)	Abtastfrequenz V (Hz)	Zeilentaktfrequenz (MHz)	Bildqualität*2 LB10NTE LB10E LB10VE	Bildqualität*2 LB10SE	Größenanpassung*3 LB10NTE LB10E LB10VE	Größenanpassung*3 LB10SE	Format
NTSC/NTSC4.43/ PAL-M/PAL60	720 x 480i	15,7	59,9		A	A	OK	OK	Video/S-Video
PAL/PAL-N/SECAM	720 x 576i	15,6	50,0		A	A	OK	OK	Video/S-Video
480i	720 x 480i	15,7	59,9	13,5	A	A	OK	OK	YPBPR/RGB
576i	720 x 576i	15,6	50,0	13,5	A	A	OK	OK	YPBPR/RGB
480p	720 x 483	31,5	59,9	27,0	A	A	OK	OK	YPBPR/RGB
576p	720 x 576	31,3	50,0	27,0	A	A	OK	OK	YPBPR/RGB
1 080/60i	1 920 x 1 080i	33,8	60,0	74,3	A	A			YPBPR/RGB
1 080/50i	1 920 x 1 080i	28,1	50,0	74,3	A	A			YPBPR/RGB
720/60p	1 280 x 720	45,0	60,0	74,3	A	A			YPBPR/RGB
VGA400	640 x 400	31,5	70,1	25,2	A	A	OK	OK	RGB
	640 x 400	37,9	85,1	31,5	A	A	OK	OK	RGB
VGA480 *4	640 x 480	31,5	59,9	25,2	A	A	OK	OK	RGB
	640 x 480	35,0	66,7	30,2	A	A	OK	OK	RGB
	640 x 480	37,9	72,8	31,5	A	A	OK	OK	RGB
	640 x 480	37,5	75,0	31,5	A	A	OK	OK	RGB
	640 x 480	43,3	85,0	36,0	A	A	OK	OK	RGB
SVGA	800 x 600	35,2	56,3	36,0	A	AA	OK		RGB
*4	800 x 600	37,9	60,3	40,0	A	AA	OK		RGB
	800 x 600	48,1	72,2	50,0	A	AA	OK		RGB
	800 x 600	46,9	75,0	49,5	A	AA	OK		RGB
	800 x 600	53,7	85,1	56,3	A	AA	OK		RGB
MAC16	832 x 624	49,7	74,6	57,3	A	A	OK		RGB
XGA *4	1 024 x 768	48,4	60,0	65,0	AA	A			RGB
	1 024 x 768	56,5	70,1	75,0	AA	A			RGB
	1 024 x 768	60,0	75,0	78,8	AA	A			RGB
	1 024 x 768	68,7	85,0	94,5	AA	A			RGB
	1 024 x 768i	35,5	87,0	44,9	AA	A			RGB
MXGA	1 152 x 864	64,0	71,2	94,2	A	A			RGB
	1 152 x 864	67,5	74,9	108,0	B	B			RGB
	1 152 x 864	76,7	85,0	121,5	B	B			RGB
MAC21	1 152 x 870	68,7	75,1	100,0	B	B			RGB
MSXGA *4	1 280 x 960	60,0	60,0	108,0	B	B			RGB
SXGA *4	1 280 x 1 024	64,0	60,0	108,0	B	B			RGB
	1 280 x 1 024	80,0	75,0	135,0	B	B			RGB
	1 280 x 1 024	91,1	85,0	157,5	B	B			RGB
*4	1 400 x 1 050	64,0	60,0	108,0	B	B			RGB
UXGA *4	1 600 x 1 200	75,0	60,0	162,0	B	B			RGB

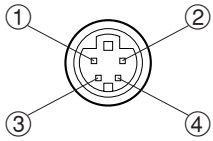
*1 Ein “i” nach der Auflösung bezeichnet ein Zeilensprungsignal.

*2 Die Bildqualität wird durch die folgenden Symbole bezeichnet.
- AA Maximale Bildqualität.
- A Signale werden zur Bildverarbeitung umgewandelt.
- B Geringe Datenreduzierung zur Bildverarbeitung.

*3 Für Signale, die in der Spalte “Größenanpassung” mit “OK” bezeichnet sind, kann im “POSITION”-Menü der Befehl “AUFLÖSUNG” verwendet werden. (Seite 42)

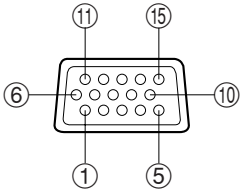
*4 Signale, die mit der Funktion “BILDSPERRE” kompatibel sind. (Seite 42)

Klemmenbelegung



S-VIDEO IN
Ansicht

Klemme	Signal
①	Erde (Luminanzeigesignal)
②	Erde (Farbsignal)
③	Luminanzeigesignal
④	Farbsignal



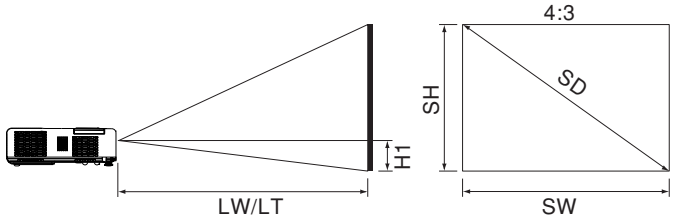
RGB IN/RGB OUT
Ansicht

Klemme	Signal
①	R/P_R
②	G/G·SYNC/Y
③	B/P_B
⑫	SDA
⑬	HD/SYNC
⑭	VD
⑮	SCL

Die Klemmen ④ und ⑨ sind nicht belegt.
Die Klemmen ⑤ - ⑧, ⑩ und ⑪ sind für die Erde.
Die Funktionen der Klemmen ⑫ und ⑮ sind nur aktiv, wenn ein Computer angeschlossen ist.

Berechnung der Projektionsabstände

Wenn die Bilddiagonale SD (m) beträgt, kann der Projektionsabstand für die Weitwinkelposition (LW) und der Projektionsabstand für die Teleposition (LT) des Objektivs nach der folgenden Formel berechnet werden.



PT-LB10NTE/PT-LB10E/PT-LB10SE	PT-LB10VE
LW=0,030xSD/0,0254-0,037	LW=0,031xSD/0,0254-0,038
LT=0,036xSD/0,0254-0,037	LT=0,037xSD/0,0254-0,038

Für das Bildseitenverhältnis von 16:9 kann der Projektionsabstand mit der folgenden Formel berechnet werden.

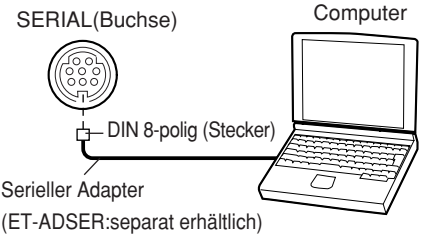
PT-LB10NTE/PT-LB10E/PT-LB10SE	PT-LB10VE
LW=0,032xSD/0,0254-0,037	LW=0,033xSD/0,0254-0,038
LT=0,039xSD/0,0254-0,037	LT=0,040xSD/0,0254-0,038

*Bei den mit den Formeln berechneten Werten handelt es sich um Richtwerte.

Verwendung der SERIAL-Buchse

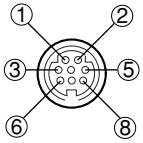
Die SERIAL-Buchse auf dem Anschlussfeld des Projektors entspricht den Spezifikationen einer RS-232C-Schnittstelle, so dass sich der Projektor mit einem an dieser Buchse angeschlossenen Computer steuern lässt.

Anschluss



Es darf nur das serielle RS-232C-Schnittstellenkabel ET-ADSER mit einer Ferritbuchse verwendet werden.

Klemmenbelegung und Signalbezeichnungen



DIN 8-polig
Ansicht

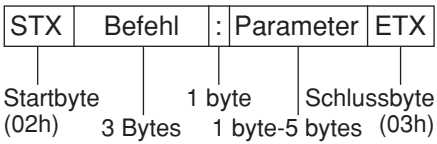
Klemme	Bezeichnung	Signal
③	RXD	Datenempfang
④	GND	Erde
⑤	TXD	Datenausgabe
①		interner Anschluss
②		
⑥		
⑦		NC
⑧		NC

Kommunikationseinstellungen

Signalpegel	RS-232C
Synchronisierung	asynchron
Baudrate	9 600 bps
Parität	keine
Zeichenlänge	8 Bit
Stopbit	1 Bit
X Parameter	keine
S Parameter	keine

Grundformat

Die Daten vom Computer werden im nachstehenden Format auf den Projektor übertragenen.



HINWEIS:

- Nach dem Einschalten der Lampe kann der Projektor für 10 Sekunden keine Befehle entgegennehmen. Warten Sie 10 Sekunden, bevor Sie einen Befehl senden.
- Falls mehrere Befehle gesendet werden, muss geprüft werden, ob der Projektor einen Befehl richtig empfangen hat, bevor der nächste Befehl gesendet wird.
- Für Befehle ohne Parameter ist der Doppelpunkt (:) nicht notwendig.
- Falls vom Computer ein falscher Befehl eingegeben wird, sendet der Projektor einen “ER401"-Befehl zum Computer.

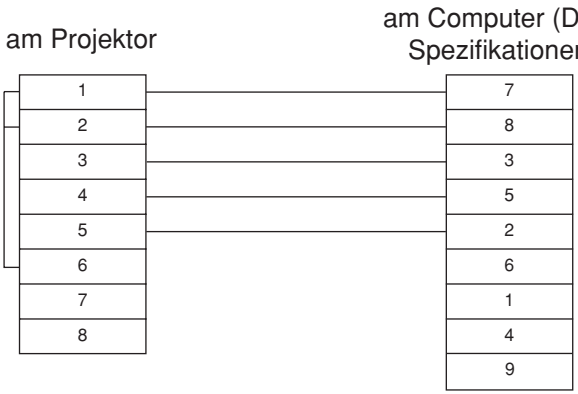
Steuerbefehle

Die Befehle, mit denen sich der Projektor vom Computer steuern lässt, sind in der nachstehenden Tabelle aufgeführt.

Befehl	Steuerung	Bemerkungen
PON	Stromversorgung einschalten	In der Betriebsbereitschaft werden alle Befehle, außer dem Befehl PON ignoriert. ● Der Befehl PON wird während dem Einschalten der Lampe ignoriert. ● Wenn nach dem Ausschalten der Lampe das Kühlgebläse noch eingeschaltet ist und ein PON-Befehl empfangenwird, so wird die Lampe zum Schutz nicht sofort eingeschaltet.
POF	Stromversorgung ausschalten	
AVL	Lautstärkepegel	Parameter 000 – 063 (Einstellwert 0 – 63)
IIS	Eingangssignal einstellen	Parameter VID=VIDEO SVD=S-VIDEO RG1=RGB (YP_BP_R) NWP=NETWORK (nur PT-LB10NTE)
Q$S	Abtastung der Lampeneinschaltung	Callback 0 = Bereitschaft 1 = Lampeneinschaltsteuerung 2 = Lampe eingeschaltet 3 = Lampenausschaltsteuerung

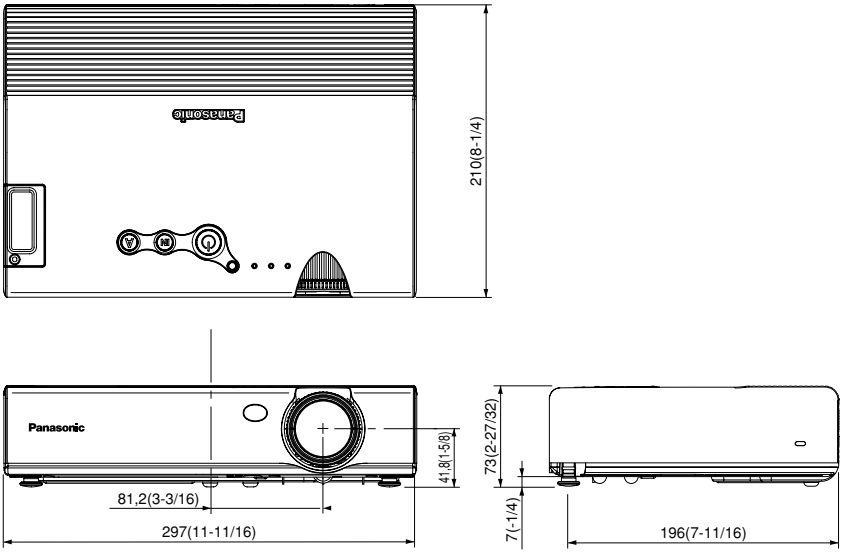
Kabelspezifikationen

(Für den Anschluss eines Computers)



Abmessungen

<Einheiten: mm (″)>



Eingetragene Warenzeichen

- VGA und XGA sind Warenzeichen von International Business Machines Corporation.
- Macintosh ist ein eingetragenes Warenzeichen von Apple Computer, Inc.
- S-VGA ist ein eingetragenes Warenzeichen von Video Electronics Standard Association.

Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum des betreffenden Warenzeicheneigentümers.

Diese Bedienungsanleitung ist auf Recyclingpapier gedruckt.